

MEDICINÆ

THEORETICÆ

CONSPECTUS.

MEDICINÆ THEORETICÆ

CONSPECTUS,

SIVE PATHOLOGIÆ GENERALIS

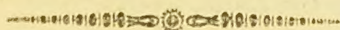
COMPENDIUM,

AD USUM ACADEMICUM ACCOMMODATUM,

Auctore C. A. VAN COETSEM,

MATHESEOS MAGISTRO, HISTORIÆ NATURALIS ET MEDICINÆ DOCTORE, IN ACADEMIÆ GANDAVENSIS FACULTATE MEDICA PROF. EXTRAORD.; INSTITUTION. CLIN. EJUSDEM ACADEMIÆ ET MAGNI NOSOCOMII CIVILIS EJUSDEM URBIS MEDICO ADJUNCTO; SOCIETATIS REGIÆ BOTANICES ET LITERARUM BELGICARUM GANDAVENSIS SODALI, etc.

Opinionum commenta delet dies,
naturæ judicia confirmat. Cic.



GANDAVI,

TYPIS HIPP. VANDEKERCKHOVE FILII, IN VIA KORTE-RIDDERS.

1825.

PRÆFATIO.

Si de scientiis naturalibus generatim sumtis valeat hæc Ciceronis sententia « *Opinionum commenta delet dies, naturæ judicia confirmat* » de Medecina theoretica sine dubio multo magis valebit; nam innumeræ doctrinæ abhinc Hippocratis tempore ad ævum nostrum propositæ, nunc summis laudibus ornatæ, nunc iterum oblivioni traditæ sunt, adeo ut pluribus voluminibus eæ omnes comprehendi vix possent : tantæ instabilitatis ratio facile patet, siquidem, donec rerum omnium causas primarias detegere et scire cupiunt mortales, nihil certi vel stabilis inveniunt, sed vano verborum apparatu ignorantiam suam tegere conantur; at vero in hac rerum confusione mentem philosophi veri rectique amantis una sustentat consolatio pauciora quædam naturæ judicia experientiæ diligentique omnis ævi observationi innixa intacta mansisse, quæ totidem axiomata habenda, atque ut in reliquis scientiis naturalibus, ita etiam doctrinæ Medicæ primaria fundamenta sunt existimanda.

Quæ cum ita sint, dum ii, quibus munus

scientiam Medicam publice profitendi impositum est, unam aliamve theoriam Medicam tyronibus proponere tenentur, eam sane amplecti oportet, quæ ad veritatem maxime accedit et ad praxin Medicam in plerisque casibus tuto accommodari potest; alias, quæcumque etiam illa fuerit, scopum sibi propositum non attingit profitens et auditores suos morbis tractandis ineptos dimittit : cæterum theoriam Medicam omnibus numeris absolutam mortalium nullus hactenus invenit, nec unquam sane proponet; eo magis quod morbi epidemici caput interdum efferentes atque indolem maxime mutabilem exhibentes hypotheses medicas evertant, quæ tanquam in quodam silice hactenus omnes hic adhæsere.

Inter theorias Medicas ad hodiernum usque diem excogitatas, maxime nobis arridet ea qua omnia phænomena in statu cum naturali tum præternaturali C. H. V. obvia a causa communi et cuncta corpora organica gubernante derivantur, vel morbi ut totidem hujus aberrationes a sanitatis norma, atque morborum curationes ab ejusdem salutari renisu partim repetuntur; *vitalitas, vires vitales, vita* salutatur eadem causa, cujus indoles nos latet, quæque cum ipsa organisatione arctissime conjuncta est : tot enim tamque gravibus argumentis ejusmodi existentia demonstratur, ut diversam sententiam sequentes in morbis observandis et curan-

dis anxii sæpe hæreant, vel auxiliis artis nimium fidentes salutaria naturæ molimina negligant non modo, sed et ipsam reluctantem crudeliter opprimant.

In hoc compendio academico conscribendo, animus nobis fuit non solum diligenter explendi ea quæ docentis munus nobis imponit, sed auditorum nostrorum utilitati consulentes, præcepta medica recentiorum observatis aucta et emendata ob eorum oculos ponere voluimus; præterea ea duntaxat tradidimus dogmata, quæ propria nobis experientia et diligens observatio ulterius confirmarunt; idcirco quæ utilia reliquerunt nobis veteres Medici, non negligentes recentiorum inventa et emendata admittere non dubitavimus, persuasi scientias omnes tum antecessorum cum coævorum conatibus indefessoque labore progressus continuos facere.

Præmissis igitur prolegomenis generales vis vitalis leges tum in valetudine secunda cum adversa obvias amplectentibus, opus hoc nostrum in sex capita dispertivimus, e quibus totam pathogeniam quatuor amplectuntur; horum primum continet omnia quæ ad morborum causas, symptomata, naturæ medicatricis phænomena, ægrotationum sedem, moram, exitum, successionem et plures alias modificationes spectant.

In secundo, agitur de virium vitæ ratione abnormi in morbis; prior ejus sectio enumerat

omnia signa, causas et effectus quibus debilitas internoscitur; posterior vero virium vitalium excessum, ejus effectus et signa exponit; nec mirandum est nos in hac materia tam gravi pertractanda paululum diutius hæsisse, cum phlegmasia ejusque gradus et modificationes pathologiæ generalis non spernendam partem constituant.

Tertium de vitalitatis anomalia tractat, cujus effectus talis est ut nunc soli motus vitales perturbentur partium fabrica salva manente, nunc autem nutritione perversa fabricæ normali aliena substituatur, vel pseudoformata nascantur, vel tandem typus primordialis C. H. V. monstrosus evadat.

Quartum de læsionibus mechanicis partium mollium durarumque disserit, eique sectiones duæ de fluidorum a statu normali deflexu atque de morte subnectuntur. Quintum potentias nocentes amplectitur, quas in duas classes divisimus; ad priorem res omnes homini circumfusæ, ad posteriorem functionum a statu normali recessus ut morborum causæ sunt referendi, æthiologia vocatur: sextum denique symptomatologiam comprehendit sive doctrinam signorum quibus morbi a se invicem distingui eorumque prognoses stabiliri possunt. Hæc signa duas classes formant, quarum altera vitalia seu spontanea, altera vero artificialia complectitur. Ad calcem hujus compendii adjunximus indicem præcipuorum operum

in quibus pathologia universa, vel una aliave ejus pars traditur, ne scriptorum medicorum scrinia compilasse videamur atque ut Medicinæ tyronibus sciendi cupidis fontes hi pateant.

Denique si nostra scribendi dicendique ratio minus elegans sit, aut barbarismis hinc inde scateat, L. B. precamur ut indulgenter nos habere velit; quum, ubi in re medica quotidie nova inveniuntur, atque verba ad res accommodatissima deficiunt, nova fingere cogatur is qui de scientia Æsculapii lingua romana disserere cupit.

Da veniam scriptis quorum nec gloria nobis causa, sed utilitas officiumque fuit.

Ovid. de Pont. Lib. III. Eleg. 9.[a]



COMPENDII

HUJUS ARGUMENTA.

PAG.

PATHOGENIA.

ÆTHIOLOGIA.

SYMPTOMATOLOGIA.

MEDICINÆ
THEORETICÆ
CONSPECTUS.

PROLEGOMENA.

§ 1.

Vita quâ corpora organica ab inorganicis essentialiter differunt, manifestatur actionibus et phænomenis quæ ad individui conservationem et speciei propagationem spectant. Hæc abesse possunt et vita individui intacta relinqui; illis sublatis, mors sequitur.

§ 2.

Phænomena et actiones vitam manifestantia habenda sunt tamquam effectus e causa quâdam aut potentiâ corporibus organicis omnibus communi, eisque a summo rerum conditore indita oriundi, cujus natura nos penitus latet, quæque tamen vitam assidue tueri et producere videtur, ut catenûs illa potentia aut vis ad corpora organica viva se habeat, sicuti affinitas vel attractio ad substantias inorganicas.

§ 3.

Dicta causa vario nomine ab autoribus medicis insignitur, qui eam *spiritum vitalem*, *calidum innatum*, *το ἐνορμον*, sive *impetum facientem*, *incitabilitatem*, *vim vitalem* et *vitalitatem* vocant. Ejusmodi vocabulis rem eamdem exprimentibus in progressu operis hujus uti pergemus.

Vitalitas itaque potentia est corporibus omnibus organicis concessa phænomena et actiones vitam manifestantia producendi capax, quæ tamen cum partium singularum fabricâ totoque organismo ita in rebus animatis est conjuncta, ut nexus eorum reciprocus arctissimus sit nec ullam disjunctionem admittat.

§ 4.

Ut vita sub sensus cadat, non sufficit corpus quoddam organicum vitalitate præditum esse, sed tales conditiones ulterius requiruntur quarum concursu hæc in actum producatur. Tales conditiones vel efficientiæ vocantur *stimuli*, *irritamenta*. Horum solido vivo applicatio, stimulatio dicitur, et effectuum exinde oriundorum complexus solidi vivi *reactio* appellatur. Hinc facile patet, in statu naturali vel abnormi corporum vitâ præditorum, nullam reactionem fieri posse, ni vis vitalis stimulo prævie in actum perducta fuerit.

§ 5.

Docet observatio a recentioribus physiologis frequentius facta, materiem organicam, quæ, respectu habito ad corporum organicorum structuram, elementaris haberi potest, semper formam globosam affectare. Hujus præcepti veritatem monstrant inprimis humores, qui omnis fabricæ or-

ganicæ fundamenta sunt. Sic in plantis et aliis animantibus imperfectioribus telæ cellulosæ rudimenta sunt vesiculæ, in plerisque perfectioribus embryonis molecula fundamentalis formam ovalem refert, idem valet de neurilemate eorumdem quod tam essentialis corporis pars habetur. In ipso sanguine vertebratorum, in chylo, lympha et lacte millenos globulos inspectiones microscopicæ ultro citroque invenêre.

Materiæ elementaris organicæ compositio propriam sibi causam cujus natura nos latet, vindicat, quamque vitalitatis nomine supra jam salutavimus: illam e variis principiis analysi chemica detectis et disjunctis diversa proportione denuo restituere, et corpus organicum creare frustra conati sunt chemiæ periti; si præterea consideramus res animatas legibus suis gubernari et dirigi, et è massa informi dictam materiem, vitalitate posita, ad conformationem organicam ascendere, eâque ablatâ ad corpora inorganica iterum transire atque descendere, inde argumenta pro vis vitalis existentia militantia legitime deduci, cuique liquido patere nobis videtur.

Dum igitur materia organica elementaris fluida semper est ipsam *fluidum organogeneum* vocabimus.

§ 6.

Corporum organicorum vita gaudentium structura materialis definita est, ortus vitalitati stimulis in actum perductæ organorum evolutionem et conservationem zoo-chemiæ interventu tuenti debetur. Hinc fit, donec quædam organisationis in eisdem vestigia supersint, ut phænomena vitam indicantia compluribus mutationibus obnoxia evadant, et ratione mutatæ compositionis organicæ atque stimulorum corpora ista quoque varient. Id extra dubitationis aleam ponunt ortus, incrementum, status et decrementum, quæ res animatas, ut totidem distinctas vitæ periodos percurrere ob-

servatio docet. Si ejusmodi mutatio stimuli actione in motibus solis gignatur, dynamica, si verò in ipsâ compositione zoo-chemica locum habeat, *chemica* dicitur.

§ 7.

Quo perfectiori structurâ prædita sunt corpora organica, eo majori vitalitatis dosi pollent, eoque luculentius vitæ phænomena sese manifestant et contra. Hæc tamen variat non in singulis individuis modo, sed et etiam in ejusdem individui singulis organis, ut eatenûs in animalibus perfectis organa proprios sibi stimulos habeant vitalitatem suam in actum perducentes nec aliis diversis afficiantur, aut perperam reagant, sic lumen oculum, sonus auditûs nervos, corpora sapida linguam excitant, et in eisdem organis renisum vitalem normalem sola queunt producere.

§ 8.

Dum vis vitalis effectus in solido vivo obvios attente consideramus, manifestum nobis evadit triplicem ei inhærere proprietatem, scilicet : elementa chemica ad materiæ organicæ dignitatem evehit, illiusque formam externam situsque in definitos fines determinat limitatque. 2.° Partes organicas in fabricâ suâ læsas restituit servatque. 3.° Actus suscitat motusque varios, non solum reagens in stimulum admotum, sed et etiam in organa a puncto stimulationis remotissima, quamvis hæc cum priore nullam connexionem organicam, neve conspirationem exhibeant. 4.° Denique vitalitatis ope percipitur stimulus a solido vivo quod tum reagere solet.

§ 9.

Postrema hæc vitalitatis proprietas semper supponit peculiarem fabricam cui, quasi infusa esse videtur, cujusque

interventu propria sibi phænomena manifestat, duas exhibens modificationes quarum altera *sensilitas* audit, altera vero *contractilitas* vocatur : prior stimulum acceptum a substantiâ nervos constituente percipit reflectitque, posterior fibris organicis omnibus communis, contrahendo sese stimuli actionem monstrat, et corporum organicorum quorumdam fibris muscularibus fortissime inhæret. *Sensilitas* dignoscitur defectu contractionis medullæ nervosæ, at transmissione accepti stimuli, et reflexione, quibus sensatio in sensorio communi nec non motus voluntarius oboriuntur.

Contractilitas est altera vitalitatis modificatio, quâ stimuli actione reactio nascitur contractione sese monstrans in corporibus organicis simplicissimâ etiam stucturâ præditis, nempe plantis observatur, dum sensilitas cerebro nervisque indita solis animalibus competit, in quibus apparatus nervosus reperitur et perfectioris stucturæ dignitas elucescit.

§ 10.

Vitalitas cum facultate cogitandi nequit confundi, utpote quæ a priori omnino distincta est : dantur enim complura animalia in quibus vitalitas satis manifesta est, dum tamen vis cogitandi eis legitime denegatur, talia sunt plantæ, polypi, zoophyta aliaque cerebro prorsus destituta; maxima tamen est inter vim vitalem et vim intelligendi relatio, quâ hæc in illam stimuli adinstar agit, et eamdem in actum perducit, dirigit, gubernat juxta certas leges. Vis intelligendi, sive animam dixeris, soli homini ad summum gradum concessa est et divinæ particulam auræ ipsi inesse egregie testatur.

§ 11.

Vis vitæ corporibus omnibus organicis quamvis propria

et communis, tamen diversissimos effectus gradusque in eisdem exhibet, dum ab infimis animalibus plantis nempe usque ad hominem ipsum qui summum catenæ annulum tenet, ascendimus, hos effectus gradusque a fabricâ magis minusve perfectâ partim derivare licet, idcirco in homine animantium cunctorum perfectissimo animam rationalem eidem junctam invenimus, quâ connexione vitalitas maximum incrementum capit, miseros mortales morbis compluribus obnoxios reddens, a quibus reliqua animantia immunia vivere docet observatio.

§ 12.

Præterea inest toti naturæ organicæ vis quædam vel certum principium ægre definiendum omnes functiones in individui conservationem et speciei propagationem nitentes dirigens, quæ a vitalitate immediate derivanda esse videtur, cujusque interventu homo pæculiaribus causis morbificis non sinè successu colluctatur, et quæ appellatur *consuetudo* de quâ infra: illam vim vel potentiam in statu sanitatis *naturam conservatricem*, in morbis vero *medicatricem* vocant physiologi et pathologi; utramque toti regno corporum organicorum communem sequentia facta demonstrant: nisus, quo feruntur res omnes vitâ præditæ ad propagationem, semina plantarum, et ova animalium quorumdam vertebratorum impræegnata putredini et frigoris actioni diutius resistunt non fæcundatis aut sterilibus. Vegetabilium læsiones sponte curantur. Corpora organica crescunt actione sibi insitâ, quæ partium omnium formam, structuram et vitalitatem definit et determinat in certum finem. Si limacum caput, astaci chelæ, piscium pinnæ, lacerti cauda, salamandræ pedes, ranarum oculi abscindantur, post quoddam temporis spatium renascuntur illæ partes; inter quadrupeda

canis ægrotus graminis assumtione vomitum sibi ciet, lupus autem fungi alicujus specie sibi purgat ventrem et sic porrò.

§ 13.

Quod si jam ad genus humanum propius accedamus, naturæ medicatricis vis et actio in morbis homines infestantibus non minus facile patent, ut sequentia docent: scilicet fracturarum et vulnerum coalitus spontaneus, motus sympathici et instinctivi æque in mente captis atque sapientissimis obvii. De quibus infra fusius. Appetitus quorumdam potuum salutarium atque simul ab aliis noxiis aversus animus. Infantilium ægritudinum non raro spontanea curatio. Excretiones salutares certis morborum temporibus sese manifestantes, ut sanguinis profluvium, sudores, diarrhæa; expectorationes, salivæ excretio naturali copiosior, cutis efflorescentiæ et abcessus, reactionis gradus varii pro ætate, sexu , constitutione et sic porrò. Quæ quidem ægritudinis solutionem et medelam secum trahere solent : neque recte objicitur naturam medicatricem sæpius viam contrariam sequi, sibique relictam ægros præcipitaturam esse : hoc solummodò probat, illius prudentem directionem requiri, ut morbus tollatur: quare medicus prudens virium vitæ director atque naturæ adjutor merito nominari potest.

§ 14.

Vitalitatis ratio variat in homine pro ætate, sexu, temperamento, constitutione individuâ, vitæ victusque ratione, cœli temperie et consuetudine. Quocirca animadvertere opportet illius modificationes nempe sensilitatem et contractilitatem diversum et fere inversum respectum ad se invicem habere, qui imprimis ad illas conditiones est referendus : sic, quoad

ætatem, sensilitas ab ipso nativitatis momento ad mortem usque continuo decrescit, dum contractilitas continuo increscit usque ad ætatem mediam, quâ ad mortem usque eamdem quam sensilitas rationem sequitur. Quo major est sensilitas universa, eo minor contractilitas et contra; id imprimis ætas infantilis et sexus sequior demonstrant, quibus cœli temperiem frigidam vel calidam addere licet, in priori casu summoperè contractilia, et in posteriori casu summoperè sensilia corpora reddentem. De vitæ, ratione et consuetudine similiter dicendum : umbratilis vita virum mollem reddit eique conciliat habitum muliebrem. Fæminæ, labore improbo duratæ, evadunt viragines, sic quoque consuetudo C. H. vitalitatem quasi invertit.

Neque illa renisûs vitalis variatio ab uno individuo ad alterum duntaxat observatur, sed et etiam in singulis organis individuum constituentibus obtinet, et ab eâdem omnia phænomena morbosa jure derivantur. In morborum inquisitione et medela maximi momenti hoc præceptum est, et medicum dirigere semper opportet.

§ 15.

Atque ratione excellentiæ suæ C. H. V. inter reliquas res animatas solum pollet facultate stimulos permultos, etsi naturæ ejus minus convenientes, et in ipsum *dynamicè* agentes sustentandi atque in eosdem reagendi, adeo ut œconomia animalis non modo parum disturbetur, sed contra illorum actio irrita evadat. *Vim consuetudinis* vocaruut physiologi, cujus existentiam numerosissima facta confirmant, quâque efficitur ut, sub quovis cœlo, et in quâvis terræ regione, degere, se ipsum tueri speciemque propagare mortalis valeat.

§ 16.

Homo igitur, creaturarum omnium præstantissima, a Summo rerum Creatore fabrefactus constat ex animâ immateriali et immortali, quæ cogitat, judicat, et omnium actuum suorum conscia est. E corpore materiali structurâ organicâ et vitalitate prædito, quod animæ junctum nunc hujus interventu quasdam actiones exequitur voluntarias nuncupatas, nunc vero ratione propriæ fabricæ vi vitali donatæ, sine illius concursu, munera explet in corporis conservationem continuo conspirantia. Connexus animam inter et corpus arctissimus est, nec non in valetudine secundâ atque adversâ phænomenis sub sensus cadentibus se prodit.

§ 17.

Concepta utero machina humana ubi vitam auspicatur, crescit continuo, adolescit et decrescit tria percurrens stadia, quæ *incrementum*, *status* et *decrementum* vocantur. His tribus vitæ epochis tot tamque miras mutationes ipsa subit, ut dum a primo ad secundum et ab hoc ad tertiam transiit, vix sibi similis maneat. Primum stadium, a primo conceptionis momento initium ducens anno post nativitatem vigesimo primo finitur.

§ 18.

Hoc stadium in duo distinguitur tempora, quorum prius novem mensium solarium spatio circumscribitur, quod utero materno inclusus homo transigit. Primis a conceptione hebdomadibus offert massulam mucosam vel gelatinosam, in quâ medulla spinali fabrefacta, corculi motu suscitato, vasisque fabricatis, humores circumferuntur, dum ad tertium mensem

2

organa sensim evoluta dilatantur et conspicua evadunt. Tunc temporis plantæ ad instar cogitandi facultate orbatus vivit mortalis, qui summum perfectionis gradum, divino quodam igniculo accedente, deinceps adeptus suis et toti naturæ organicæ imperaturus est. Medio quarti mensis omnes apparatus ad nonum usque magis magisque perficiuntur. Cor inprimis, respirationis defectu, iter ab auriculâ dextrâ in sinistram patulum per foramen interauriculare ad nativitatem usque, valvulâ munitum offert. Arteria pulmonalis in tres divisa ramos est, quorum maximus sub nomine canalis arteriosi in aortam sub hujus arcu inseritur. Venæ umbilicalis ramus per scissuram obliquam hepatis in venam cavam ascendentem desinit, nomine canalis venosi insignitus. Arteriæ iliacæ primitivæ in tres quoque dispertitæ sunt ramos, quorum maximus utrinque umbilicalis vocatus per foramen umbilici cavo abdominali relicto, deinde per funem umbilicalem in placentam transeunt et distribuuntur more solito. Pulmones, in utroque pectoris cavo collapsi densique alte reconditi latent. Sic cerebrum, medulla spinalis, cranium, columna vertebralis, nec non reliqua continentia et contenta viscera nobilia sensim explicantur et ad munera, quæ nunc explere debent, accommodantur, adeo ut, quæ in origine suâ massula fuerat informis, ubi nonus mensis solaris elapsus est, formam humanam adepta, et cum mundo externo communicandi capax facta sit machina, solidorum omnium summam mollitiem, humorumque blanditiem insignem deinceps continuo decreturas exhibens.

§ 19.

Altero temporis spatio ab ipsâ nativitate usque ad annum vigesimum primum durante notabiles iterum patitur machina humana viva mutationes: nempe, immediate post partum, foramen interauriculare occalescit; arteriæ pulmonalis ra-

mus, qui ductus arteriosus audit, arteriæ umbilicales et ductus venosus abeunt in substantiam ligamentosam, thymus evanescit, pulmones explicati utrumque pectoris cavum replent, teguntque utrimque pericardium; temporis progressu ossa naturalem duritiem adipiscuntur, musculi evadunt torosi, omnia viscera ad volumen naturale excrescunt. Dominatur systema arteriosum, sensilitas decrescit, increscente contractilitate, cerebrum medulla spinalis et horum involucra fabricam naturalem obtinent, nutritio maximâ cum energiâ peragitur, ut plus accipiat corpus quam deperdat, et vis intelligendi quotidie major observetur. Incunte pubertate, vis hæc eadem animique dotes ad summum gradum evehuntur: tunc, simul in utroque sexu, organa genitalia evolvuntur: maribus sub seminis secretione barba in mento, in pube vero pili erumpunt, in fœminis mammæ sororiantur, uterus naturalem molem obtinet, Fluxus menstruus se manifestat. in utroque sexu animi pathemata caput efferunt, è quibus munerum perturbationes non spernendæ oriuntur C. H. V. permultis morbis obnoxium reddentes, quorum ortum celeris illius vel tarda evolutio non parum accelerare solet.

§ 20.

Huic stadio succedit secundum, quod *status medius* vel *vulgaris* nominatur. Incipit a vigesimo secundo ætatis anno, et ad quadragesimum usque annum perstat. Eâ vitæ epochâ systemata arteriosum et venosum sibi mutuo faciunt æquilibrium, viget actio muscularis, apparatus digestivus et eatenus nutritio est in justo tenore, tantum deperdit corpus quantum accipit. Solida majus robur accipiunt, sanguinis elaboratio et secretiones omnes perfectiores sunt, vigent quoque in utroque sexu functiones generationi dicatæ: objectum animi pathematum plurium versatur circa honores,

altius etiam diutiusque manent mente reposita. Ex anteactorum experientiâ judicium ad summum perfectionis fastigium pervenit et homo capax est fortunæ et obeundi illa munera ad quæ fuit institutus.

§ 21.

Tertium denique, sive *decrementum*, priora excipit atque veluti glacialis hiems succedit æstati : initium ducens a quadragesimo primo anno ad mortem perdurat et finitur. Ita homo sensim sine sensu ad tumulum ducitur : solida quæ mollia vocantur, rigescunt et durescunt ossium contrahentia duritiem. Dominatur systema venosum, arteriæ, cartilagines, ligamenta, imo, serosæ membranæ in substantiam osseam convertuntur, ossa ipsa, gelatinæ et telæ cellularis naturali proportione sublatâ, evadunt tenuia et fragilitatem majorem exhibent, millena vascula capillaria occalescunt, musculi fiunt coriacei et eorum involucra cellulosa naturalem amittunt flexilitatem; cerebri et medullæ spinalis, et organorum sensibus externis sacrorum munera, ni forsan linguam excipias, vel multam disturbantur, vel vix expleri queunt; perit in utroque sexu speciem propagandi facultas. Hinc in senibus sensilitas minor et motûs muscularis imbecillitas, sensuum in et externorum hebetudo, judicium difficile, quamvis non desint exempla hominum, qui ad extremam senectutem usque mente fuere integrâ. Cordis pulsationes fiunt rariores, calor externus minor, secretionum quarumdum cessatio, aliarum vero perversio et languor, ciborum concoctio difficilior, donec tandem tanta machinæ animatæ a statu naturali immutatio inducatur, ut propria mole obruta ipsa corruat.

§ 22.

Ita fabrefactus homo in hoc terrarum orbe duplicem sta-

tum continuo offert, nempe sanum et morbidum. Sanitas est relativa vel absoluta: hæc quæ potius fingitur quam revera observatur, supponit perfectum et harmonicum virium vitæ, structuræ organicæ et stimulorum concentum: illa autem leviorem quidem ab illis conditionibus harmonicis deflexum admittit, modo tantus non sit, ut exinde permolestæ sensationes atque functionum omnium tumultus graviores oriantur. Interea temporis machinæ humanæ vivæ compositio et animatio multifaria atque diversa illam ad complures morbos hauriendos disponunt, unde sine dubio causæ morbificæ innumeræ, funestos effectus suos in eamdem sortientes jugiter nascuntur.

§ 23.

Quæ cum ita sint, ab omni ævo conati sunt mortales vel easdem causas vitare, vel earum effectus noxios, si qui orti sunt, irritas facere vel prorsus tollere. In quem finem sanâ ratione, instinctu nec non aliorum experientiâ ducti Medicinam invenerunt, quæ est ars et scientia duplicem sibi scopum proponens, nempe sanitatis integræ servandæ et labefactatæ restituendæ et Cujus objectum primarium homo est, quatenus ipse sanitati, morbis mortique obnoxius vivit.

§ 24.

Quum doctrina de valetudine C. H. V. secundâ tuendâ, vel labefactatâ restituendâ cognitionibus status illius vel naturalis vel præternaturalis nitatur, sequitur inde scientiam medicam in quinque partes commode dividi, quæ sunt Anatomia, Physiologia, Hygiæna, Pathologia et Therapeia. Hisce partibus totus artis salutaris ambitus circumscribitur.

Anatomia structuram et mutuam relationem partium

machinam humanam constituentium, quantum scilicet sensibus assequi licet, exponit.

Physiologia agit de naturâ hominis sani, organorum munera explicat, traditque signa quibus sanitas generatim perspecta, et cuivis individuo propria, dignoscitur.

Hygiæna tradit auxilia et præcepta, quorum ope vita et prospera valetudo quam diutissime possint servari.

Pathologia sibi proponit contemplationem hominis vivi in statu morbido versantis, et sicut physiologia notas suppeditat, quibus sanitas distinguitur, ità quoque pathologia morborum signa, differentias, causas, effectus atque naturam exponit.

Denique *Therapeia* præsidia adversæ valetudinis, modumque eisdem pro re natâ recte utendi declarat.

§ 25.

Status sanus C. H. V. quibuscumque etiam verbis delinectur, melius percipitur, quam describitur. Numquam enim, docente observatione, in corporum organicorum, ac proinde hominis formatione tam certos sibi fines terminosque constituit Supremus rerum omnium Creator, ut omnibus individuis tum ratione structuræ, cum vitalitatis una eademque natura esset; quin contrà, cuivis sua potius sunt animatio et constitutio propria, vario vitæ tempore, quo in hoc terrarum orbe homo degit, etiam modificatæ. Idcircò quæ de prosperâ valetudine in Medicorum operibus scripta exstant, non adeò definita et determinata sunt, ut complures exceptiones non patiantur.

De morbo generatim.

§ 26.

Machina humana, docente physiologiâ, e solidis constat et fluidis, quorum justa proportio nec non reciproca et adæquata naturæ finibus, atque vitalitatis legibus consentanea actio vitam sanitatemque constituit. Verum cum illa partium constituentium ratio, ille renisus reciprocus ægre definiatur, sequitur statum sanum absolutum potius fingi, quam observari, et ejusdem signa tantummodo deduci e comparatione factâ inter motus naturales et præternaturales organorum in utrâque valetudine obvios.

§ 27.

Ex illâ comparatione attente factâ morbi generatim perspecti cognitio profluit. Autores quidam medici essentiam morbi definire cupientes, eamdem derivant a vitiis mixtionis, cohæsionis et formæ in materiâ organicâ obviis, vitalitatis nec non stimulorum vitiosæ indoli junctis. Sed cum intima organicæ materiæ mixtio, cohæsionis norma naturalis et vitalitatis ratio absoluta Medicos lateant, sequitur morbi definitionem empyricam præferendam esse, utpote quæ a medicinæ tyronibus melius intelligatur. Definitur igitur morbus status is C. H. V. manifestans motus et phænomena, naturæ finibus non tantum haud congruentia, sed etiam potius eis contraria. Vel deflexus a statu naturali seu vitæ ipsius abnormitas, cujus effectus varii in solida vel in fluida exserti a medentibus attente notandi sunt, ut morbus ejusque sedes inveniantur.

§ 28.

Sæpe diuque inter Pathologos agitata fuit quæstio, utrum morbi a vitiatis fluidis vel solidis primariam originem ducant. Verum enimvero solutio ejusmodi in hodierno scientiæ medicæ statu impossibilis nobis videtur, cum intima fluidorum et solidorum compositio nos lateat, et idcirco eorumdem a statu naturali recessus minimè determinari queat. Phænomena enim quædam in morbis obvia solidas fluidasque partes mutationem quamdam passas fuisse denotant, inprimis ad cohæsionem et materiæ organicæ mixtionem spectantes; sed hæc nondum sufficiunt ad morbosam illorum indolem et morborum sedem rite statuendum. Sic sanguis hydropici vel cachectici collatus cum sanguine hominis sani atque robusti, nullam differentiam, respectu habito ad compositionem hactenùs obtulit : hujusmodi recessus a statu sano sub sensus cadentes mere relativi sunt et potius ad motum, massam vel directionem cursûs spectant. Idem de solido cachectico dicere licet, cujus chemica compositio a statu normali deflectere vix videtur.

§ 29.

Omnis morbosa in C. H. V. oborta immutatio semper ponit causam, quæ ex naturâ suâ in ipsam fabricam et vitalitatem solidorum et fluidorum noxios suos effectus sortita est. Recessus igitur a normâ sanitatis jure merito derivantur a conditionibus internis vitam et sanitatem statuentibus morbidè immutatis, atque hoc posito, interni sunt. Hinc omnes morbi necessario sunt interni. Hinc cadit eorum in externos et internos divisio, quæ tot tamque acerbis cavillationibus ansam dedit.

§ 30.

Morbus sicuti sanitas etiam est individuus; id enim sequitur e structura et vitalitate cuivis individuo humano concessis, non neglecta stimulorum ratione in machinam animatam perpetuo agentium : sic uti valetudinem prosperam, ita et adversam non parum modificant ætas, sexus, temperamentum, clima, vitæ genus, victus ratio, consuetudo et idiosyncrasia, quibus addi merentur organorum sympathiæ pro ætate et sexu inprimis variabiles morborum faciem, decursum, nec non exitum sæpe graviter disturbantes. Singulis vitæ stadiis suæ sunt ægrotationes, quæ quamvis inter sese essentialiter non semper differant, tamen ratione sedis, phænomenorum atque exitus notabiles exhibent modificationes Medicorum attentione dignas.

§ 31.

Nam, præeunte observatione, constat hominem utero materno inclusum, ubi vix per inferiorum animalium ordines ad humanam præstantiam ascendit, jam pulmonum, cerebri et tubi intestinalis morbis obnoxium esse, quin imo sæpissime partium formam et structuram vitiosas evadere.

Post nativitatem, cerebri, medullæ spinalis et horum involucri, mucosæ pulmonalis affectiones plures ipsum infestant, quibus vermium generationem in intestinis , cruditates acidas, dentitionem difficilem, calculos vesicales, convulsiones, cutis efflorescentias varias et pubertatis tempore febres continuas ac intermittentes, sanguinis e naribus profluvium, addere licet.

Juvenilibus annis dum jam corporis viribus fidit homo, eumdem adoriuntur hemophthysis, morbi sic dicti inflam-

matorii apparatus respirationi sacri. Quo circa notandum, hos morbos eo periculosiores esse, dum adolescentia sanguinis e naribus fluxus spontaneus frequens factus fuit, quia pulmonibus novum incrementum capientibus, accedente pubertate, vitalitas ibi magis concentratur, et laticis vitalis impetus a cerebro derivatus, jam ad illa organa convertitur, eo magis quum animi pathemata tunc temporis caput efferant, quæ in apparatum circulationis et respirationis agere solent.

§ 32.

Virili ætati suæ sunt ægritudines propter solidorum et fluidorum omnium æquilibrium nec non apparatus digestivi majorem energiam, sede et facie non parum modificatæ. Hoc vitæ stadio, hepatis, lienis, intestinorum atque ventriculi affectiones præsertim sese manifestant. Hinc plethora ejusque sequelæ, hemorroïdes, hydropes varii, apoplexia, stases sanguinis in visceribus abdominalibus. Annis recedentibus et adventante senectute, oriuntur omnes morbi qui debilitatem generalem cum structuræ immutatione conjunctam accusant, ut hydrops, sensuum hebetudo, apoplexia, paralysis, stranguria et dysuria vesicalis, calculi, asthma, catharri chronici, vasorum sanguiferorum ossificationes et sic porro. Omnes ægritudines supra notatæ, quamvis aliis ætatibus etiam inimicæ, tamen, ut supra dictum est, propter vitalitatis decrementum et materiæ organicæ vitiatam mixtionem, diversam quoque faciem exhibent.

§ 33.

Sexus in morbis suas parit modificationes. Probe idcirco notandum fœminis sanitatem quamdam singularem esse, quippe quæ partibus instructæ sunt munera explentibus a

virilibus prorsus diversa. Hinc, tempore pubertatis, mensium fluxus irregularis, ejusdem retardatio, imminutio, suppressio totidem morborum fontes sunt: hinc quoque gravidis, puerperis, lactantibus familiares affectiones tam diversam faciem exhibentes, quia sub functionibus illis oriuntur, dum iterum aliarum magna caterva subsequitur a fluxu menstruo evanido atque mutationibus morbosis genitalium structuræ inductis nascitura.

§ 34.

Nec negligenda sunt temperamentum et cœlum sub quo degit homo, ad ægrotationes modificandum tam idonea. Ita constitutio biliosa et sanguinea phlegmasiis quibusvis, lymphatica et nervosa, si hæc umquam admittenda sit, nervorum debilitati, viscerum abdominalium stasibus sanguineis hominem reddunt obnoxium et morbis diversam præbent faciem. Idem valet de cœlo; docent enim Medicorum observata sub diversis latitudinibus facta, sub cœlo fervido, propter majorem C. H. V. sensilitatem et teneritudinem, nervorum distentiones, febresque nervosæ indolis sæpius, phlegmasias autem rarius occurrere: contra sub frigida cœli temperie, sensibilitatem diminuente solidique vivi robur potius augente, phlegmasias sæpius grassari, dum nervorum morbi rarius observantur.

§ 35.

Nec minus morbos modificant vitæ genus victûsque ratio. Hæc veritas facile elucescit, modo attente consideremus ab eisdem causis C. H. V. vitalitati, etiam in statu naturali, modum omnino diversum, reactionemque diversam imprimi. Quod ut magis pateat, admittamus phlegmasiam unam aliamve aratorem robustum nec non ambitiosum atque invidiosum aulicum simul aggredi. Prior hosti acriter objicit

corpus firmum, viribus valens, morbo depellendo atque remediis ferendis par: posterior, abjectus domini sui assentator, animi pathematibus et angoribus diu noctuque implicatus, viribus deficiens victas inimico palmas tendit, et nequidem auxiliorum actionem salutarem in se sustinere potest. Quamvis in utroque phlegmasiæ essentia sit eadem, tamen propter vitæ genus adeo diversum, vitalis vis morbose in actum perducta diversam quoque reactionem monstrat. Perinde est de victu quo, ad corpus sustentandum, homo utitur; nihil enim valetudinem magis enervat, nihil magis disponit ad ægritudines hauriendum, quam vita dapsilis lautaque, convivia, ebrietas, vigiliæ, rerumque omnium satietas: quibus si nimis indulgeant mortales, per aliquod temporis spatium frui secundâ valetudine pergunt; sed plerumque senescunt ante diem, vel in morbos incidentes vix aut ne vix ab eisdem emergunt.

§ 36.

Similiter consuetudine vis vitalis renisus longioris temporis lapsu immutari sensim potest. Vere mirabilis est ea solido vivo inducta immutatio ab iisdem stimulis frequenter repetitis facta, quaque vehementia irritamenta in non assuetis mortem producere valentia, ab homine illis assuefacto impune feruntur quin sanitas perturbetur. Eadem de causa fit, ut quæ lente in consuetudinem venerunt actiones motusque quædam machinæ animatæ, cum toto organismo arctissime conjungantur, et cum vita duntaxat omitti tollique possint. Hæc ratio est cur senes, ab assuetis de repente discedentes, sæpius in gravissimos morbos incidant, vel subito e mediis tollantur. Hinc morborum modificatio notabilis nascitur, ubi a solito vivendi more recedere coguntur ægri, ante morbi invasionem. *Vetus consuetudo naturæ vim obtinet.*

§ 37.

Consuetudini idiosyncrasia proxime succedit, quæ vocatur talis C. H. V. compositio vel constitutio individua, a regula communi aberrans non modo, sed phænomena exhibens penitus diversa ab eis quæ in statu normali observantur et exceptionem quodammodo patiuntur. Ita quosdam individuos purgat coffeæ infusum; aliorum ventriculum esus mytulorum, vel carnis piscium tantum vellicat, ut convulsiones oriantur; aliis caro bubulina horrendos vomitus ciet: in aliis veneni ad instar vinum agit, qui præter has conditiones prospera valetudine fruuntur. Inde summa in ægritudinibus renisus vitalis modificatio, earum decursum faciemque immutans et Medicum anxium reddens. Idcirco ægrorum omnium interest Medicum habere, cum quo vetus necessitudo ipsis intercedit, et qui conditionum omnium supra positarum probe gnarus præsentis morbi indolem et decursum melius observare et idoneam medelam adhibere poterit.

De Sympathia

§ 38.

Corpus humanum, arte prorsus divina fabricatum, compagem exhibet e pluribus organis compositam, stante sanitate, in individui conservationem et speciei propagationem continuo conspirantibus. Inter illa quædam occurrunt, quorum vis et actio in reliqua tantæ sunt, ut horum motus dirigere videantur. Ea sunt cerebrum et medulla spinalis, cor, pulmones et stomachus, quatuorviratum constituentia, cujus interventu vita pergit, et quo sublato, ipsa perit. Tam mirabilem concursum vitæ legibus directum valetudo secun-

da minus manifestat, quia omnia munera rite explentur, et idcirco ipse in sensus non incurrit. Verum ubi causa quædam accedit harmonicum istum concentum interrumpens, mox quatuorviratus tumultuum obortorum particeps evadit, et perturbatio, incendii ad instar, ad omnes partes propagatur et cunctæ functiones pervertuntur. Multum tamen abest ut quævis efficientia noxia uni aliive organo admota, turbam generalem semper pariat; illa enim nunc lente leviterque, nunc cito et vehementer effectus suos sortiri potest, adeo ut, in priori casu sanitas quidem perstet, licet cæteroquin mutationes quædam in C. H. V. jam appareant munera quædam a statu normali recedere testantes. Sic valida, protracta et sæpius iterata animi contentio propter nimiam cerebri excitationem, pergente sanitate, maciem inducit. Quodsi cito egerit eadem vel alia causa intensior, tunc generalis tumultus interdum nascitur, qui statum morbosum adesse indicat, quia, ista partium omnium conspiratione efficitur, ut eæ quoque patiantur, quæ cum organo affecto etiam conjunctæ immediate non sunt; talis condolentia *sympathia* vocatur, systematis nervosi interventu in actum perducta et gubernata, siculi omnes observationes testantur. Quibus perspectis, sequitur ad sympathiæ existentiam requiri organismum perfectum, et idcirco eam in embryone frustra quæri.

§ 39.

Præter systema nervosum, quod sympathiam assidue et diverse in actum perducit eique favet, alia adminicula a natura adhibentur, quibus illius effectus extrorsum et introrsum transmitti queant, triumviratum constituentia, quo morbi externi introrsum migrant et vicissim. Illa sunt mucosa, cutis et serosa totidem velamenta longe lateque expansa offerentia, quorum primum et postremum compluri-

bus muneribus vitæ sensiferæ et vegetativæ præsunt, et a se invicem, limitibus naturalibus positis, separantur quidem, at tamen inter sese communicant, ut in naribus, viis lachrymalibus, palpebris, aurium conchis, genitalibus utriusque sexus facile potest observari. Mucosa porro ad complures partes interiores extensa, magna vi capillarium sanguiferorum nervorumque tum animalium, cum organicorum, scatet.

Velamentum cutaneum capillaribus sanguiferis similiter ditissimum solos nervos animales accipit : verum cum hæc vasorum nervorumque in utramque distributio, pro variis organis et corporis externis regionibus etiam summopere differat, probabile est sympathiam hujus illiusve visceris, cum portione respondente cutis externæ in statu morboso obviam ab hac connexione pendere. Ita mucosa pulmonalis cum cute pectoris scapularum brachiorumque, nec non faciei internæ femorum, cerebrum cum illa plantas pedum obvestiente, amygdalæ et fauces cum faciem anticam colli obducente portione cutis summopere consentiut. Quid? mucosa intestinalis cum abdominis externi portione cutanea in statu morboso eamdem rationem sequitur. Unde legitime concludere licet phænomena, ad limites illarum tunicarum in morbis obvia, quia summa ibi sensilitas est, mere sympathica esse, nisi dum ipse morbus in eisdem locis sedem suam defixit.

§ 40.

Tertium velamentum sive serosum, licet primo intuitu tamquam pars continua habenda esse videatur, et præcedentibus tunicis munera minus momentosa expleat, tamen utrisque intermedium cum iisdem aliisque compluribus partibus sympathiam manifestam alit, in valetudine secunda numquam

observabilem; sic vehemens irritatio cuti abdominis admota peritonitidem sæpe parit, quæ et etiam post partum difficilem sequitur. Pleuritis acuta in phlegmasiam mucosæ pulmonalis non raro desinit, vel cum hac conjungitur. Pectoris, pericardiique hydrops et ascitis, diarrhæa oborta, vel vigente renum functione, evacuantur. Ulcera atonica dicta intempestive sanata hydrothoracem, in infantibus crusta lactea vel tenia retropulsa arachnitidem pariunt et sic porro.

Præter triumviratum sympathicum, quem velamenta supra commemorata constituunt, singulorum variæ portiones inter se non minorem alunt sympathiam. Ita in cute ulcera habitualia tuto sanantur fonticulo in alia ejusdem regione aperto. Phlegmasiæ faucium purgantibus aut vomitoriis curantur. Pleuritis in inflammationem pæritonæi faciem concavam diaphragmatis vel hepar obducentis abit subinde, vel quod frequentius, cum ipsa concurrit, ut observatione liquido constat.

§ 41.

Postquam igitur organorum centralium quatuorviratum et membranorum triumviratum contemplati simus, quibus sympathia effectus suos in statu morboso manifestat, jam ad aliorum organorum motus sympathicos transire licet, qui in statu præternaturali crebro observantur, et a propagatione unius aliusve velamentorum præcedentium minime pendere videntur. Inter illas partes, primum locum tenent musculi voluntatis imperio subjecti, articulorum ligamenta, diaphragma, hepar, renes, testes, glandulæ salivares, uterus, cerebrum et medulla spinalis, ventriculus, cor, systema capillare, intestinorum portiones variæ, quæ in compluribus casibus ita inter se symphatiam alunt, ut ea a conditionibus supra positis derivare minime queat. Sic, cal-

culo renes occupante et vellicante, respiratio fit anxia, celeris; naribus admoto stimulo, sternutatio oboritur, cerebro commoto, hepar sæpius patitur; ligamentis articulorum inflammatis, appetitus tollitur; inflammato uno aliove viscere, solent musculi voluntarii dolere, qui dolor *dedolatio* audit. Utero affecto, delirium nascitur et sic porro.

§ 42.

Etsi sympathia, in statu morboso C.H.V. semper obvia sit, tamen nec quovis tempore, neque a quibusvis affectionibus partium inter se consentientium, turbæ consensuales eædem oriuntur; id inprimis pendet a gradu et progressu nec non limitibus intra quos, pro data alicujus organi affectione, sympathia vim suam exercet, quosque raro transgreditur, quia singulis visceribus, organis vel partibus sua vitalitas, fabrica stimulique naturales respondent. Unde facile intelligitur ratio cur in ægrotationibus, essentia sua similibus sed sede diversis, non semper eadem organa præ reliquis majorem condolentiæ gradum exhibeant; quin imo nullam subinde ostendant, ac si revera nullus inter ea consensus esset.

§ 43.

Si reliquos hujus facultatis limites consideremus, statim sub sensus cadunt, ut supra monitum fuit, notabiles inter cutis portiones varias et viscera vicina, horumque inter se mutui consensus. Sic pulmones cum integumentis parietum anteriorum vel posteriorum thoracis brachiorumque, ventriculus cum portione integumentorum abdominalium epigastrica dicta, reliquæ portiones ut umbilicalis et hypogastrica cum tubo digestivo, integumenta femorum internam faciem, suras plantasque pedum tegentia cum cerebro, ventriculo

faucibus consentiunt; idem dicendum de visceribus vicinis aut remotis, ut cerebrum inter et ventriculum, hunc et hepar vel lienem renesque et sic porro.

§ 44.

Sicuti in statu naturali partium mutuus concursus, ita et in morbis sympathia niti videtur nervorum distributione, vasorum capillarium conjunctione, membranarum continuitate, fabrica ac munerum similitudine nec non actione quadam e systematis nervorum organis centralibus cerebro, puta, medulla spinali gangliisque depromta, quæ nec fabricæ nec connexioni partium adscribi recte potest, sed tamen ex illorum interventu et influxu mediato aut immediato tum sanitatis tempore cuncta gubernat, tumque magis morborum decursu condolentiam illam morbosam progignit, et in actum perducit. Hæc a priore gradu majore, extensione, agendi modo et stimulorum ratione differt.

§ 45.

Gradus præterea et progressus sympathiæ sequuntur rationem ætatis, sexus et temperamentorum, vel ut melius dicatur, vitalitatis majorem seu minorem rationem; hinc fit, ut facies morborum nec non decursus mirum in modum varient fluctuentque. Hinc morbi ætati infantili atque sexui sequiori familiares sæpe aspectum mutabilem et protheiformem offerunt, et quamvis essentia sua ab adultorum senumque ægritudinibus non differant, tamen propter phænomenorum consensualium catervam sub earumdem decursu se monstrantium, alios eosque diversos morbos facile mentiuntur, quod a majori gradu atque progressu symphatiæ tum temporis in actum perductæ facile derivari potest. In senibus sympathiæ obscuriores et magis limitatæ sunt.

§ 46.

Exceptiones etiam quasdam patitur hæc doctrina quoad sexum a corporis structura ac vitalitate quæ rationem inversam interdum sequuntur, jure merito deducendæ : sic occurrunt feminæ et inter has præsertim rusticæ, quibus corporis fabrica valida, statura major nec non minor sensilitas aspectum moresque viriles præbent idcirco viragines dictæ ; ubi contra viri reperiuntur delicatiori structura et majori sensilitate præditi formam muliebrem ostendentes : in utroque casu gradus et progressus sympathiæ subvertuntur et rationem sequuntur prorsus contrariam.

§ 47.

Denique sympathicæ relationes in statu præternaturali obviæ sedulo distinguendæ sunt ab illis phænomenis, quæ primo aspectu tali causæ adscribenda esse videntur, quæque pendent a nexu ratione structuræ anatomicæ et fere mechanicæ inter organa quædam orto, et idcirco simplicem conspirationem nec non motuum associationem arguunt partium in certum atque definitum finem agentium. Sic ægritudines musculorum manducationi inservientium hanc functionem quidem possunt impedire, dum tamen ossa dentesque et articuli manent integra; sic quoque obstaculo morboso in cordis cavis obvio, sanguinis per pulmones trajectus turbatur, his salvis manentibus et sic porro. Frustra hic relationem consensualem quæreremus, non nisi temporis lapsu tandem aliquando orituram, quum materiæ organicæ mixtio et horum viscerum vitalitas morbose vitiatæ fuerint.

De stimulorum præternaturalium in corpus humanum vivum agentium ratione.

§ 48.

Stimulum præternaturalem vel morbosum vocare licet omne id, quod solido vivo admotum morbosam vitalitatis reactionem producere valet, quæ non parum differre solet respectu habito ad stimuli morbosi quantitatem, qualitatem, modum applicandi, et indolem; hæc triplex esse potest scilicet mechanica, chemica et vitalis.

§ 49.

Atque primo ratione quantitatis stimuli naturalis cessatio vel justo majus decrementum in statu sano obortum morbos informare potest. Hi sunt torporet debilitas solidi vivi in parte ubi detractio fit, quibus brevi succedunt dolor et agendi impotentia tandem in motus abnormes, et functionis ipsius subversionem abeuntes: videtur enim stimuli naturalis defectu vitalitatem ibi colligi et cumulari, quia in C. H. V. sanoque omnia ita ordinata sunt, ut cuivis partium suus stimulus naturalis respondeat ad functionem ejus implendam necessarius, cujus notabili decremento vel plenaria absentia actio regularis pereat necesse est.

§ 50.

Stimulus naturali major pro vario augmenti gradu effectus prorsus diversos sortitur in partem cui applicatur, scilicet: dum subito ad summum gradum evehitur, vitalitatem ipsam demit cum vel sine structuræ detrimento; si contra modum excedat, sed minus quam in primo supposito, ve-

hementem suscitat reactionem, turbantem et impedientem munus organi stimulati cum dolore conjunctam, quaque stante, mixtio materiæ organicæ alienatur, et nascuntur fluida vel solida nova quæ cum naturalibus nullam similitudinem habent, ut eatenus structura normalis prorsus tollatur, et substituatur abnormis : adde quod simul validissimi motus excitentur, semper prorsus contrarii illis quos natura postulat; et si organum affectum sit nobile, sequitur inde aliorum vitalitatem non parum decrescere, unde plurium muneribus fungendi impotentia oritur in morbis tam sæpe obvia, et quæ e præceptis supra positis sympathica dicitur.

§ 51.

Modus quo irritamentum naturale vel morbosum solido vivo admovetur, suos etiam habet peculiares effectus : sic idem stimulus repetitis viscibus applicatus diuque continuatus vitalitatem partis affectæ tantum exhaurit, ut reagendi incapax ipsa evadat, vel abnormem nisum vitalem imprimat, quo nutritio ejusdem pervertitur et structura normalis abnormis fiat. Hinc morborum quorumdam curatio difficultatis plena, et sæpe medicaminum stimulum variari, vel ab eis abstinere opportet ægrum, ne ipse morbo pejus malum experiatur ; adde quod ipsius vitalitatis morbosæ ratio mutabilis ægre observanda stimulorum frequentius repetitorum actionem plerumque irritam faciat.

§ 52.

Stimuli morbosi mechanici, chemici vel vitalis effectus variant pro vi et diuturnitate quibus agit, fabrica partis stimulatæ nec non modo quo applicatur. Mechanicus igitur primum reactionem suscitat vel demit, sed simul fabricam

ipsam non raro graviter lædit. Idem valet de stimulo chemico : at prior comprimendo, distendendo et lacerando partes vivas earumque munera destruit tollitque; posterior vero, demta vitalitate, elementorum organicam materiem componentium rationem mutat affinitate chemica, et gignit novum productum a structura organica prorsus alienum.

Quoad *vitalem,* is ut supra dictum fuit, qualicumque modo etiam adhibeatur, immutare potest fabricam, sed nunquam format nisi productum organicum; cæterum reactionem nunc augere, diminuere, nunc derivare quin imo tollere valet.

§ 53.

Stimulus morbosus præsertim vitalis aliquando specificus observatur, et revera talis est habendus, utpote quia phænomena morbida procreat sibi propria et quibus ejusdem actio peculiaris distinguitur, et illius sedes in certis atque definitis partibus est quærenda : stimulus talis in machina animata non raro generatur atque ortum suum debet conditionibus quibusdam, quæ prorsus ignorantur; et quamvis semper materialis sit, tamen illius indolem analysis chemica neutiquam potuit demonstrare : confirmant hoc stimuli variolosus, scarlatinosus, hydrophobicus et sic porro.

§ 54.

Irritamentum naturale et præsertim morbosum parti cuidam admotum non in eam solam effectus suos noxios sortitur, quin imo in remotissimas, sed et etiam in totam œconomiam animalem actionem exercet suam. Hoc legibus sympathiæ, et summa vitalitate nec non nobilitate visceris affecti nititur. Nam, ut supra monitum fuit, concursus inter omnia organa universalis a natura ita stabilitus est, ut om-

nia in eumdem finem conspirent, atque hoc illove morbose stimulato, reliqua in consensum trahantur: hinc, morbi rarissime ad partem affectam limitantur: συῤῥοία μία, σύμπνοια μία, συμπάθεια πάντα.

§ 55.

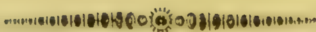
Ita in valetudine tum prospera cum adversa suis legibus gubernatur C. H. V. vitalibus dictis, quæ a legibus corporum inorganicorum toto cœlo distant, atque horum actionem cui res organicæ obnoxiæ etiam vivunt, mirum in modum modificant. Præterea facile a se invicem distinguuntur, quia priorum actio et effectus nec a priori prævideri, nec supputari queunt, quum nulla inter causam et effectus relatio existat, posteriorum autem vis et effectus calculo subjici possunt, relatio causam inter et effectus manet definita, et pleræque conditiones sub quibus corpora inorganica in se mutuo agunt, sub sensus magis cadunt. Hinc ad vitæ phænomena explicandum hypothesibus physices vel chemiæ frustra utuntur physiologi. Qui enim vitæ phænomena rite pensitaverit, facile persuasum habebit illas fundamento prorsus carere.

§ 56.

Interea temporis quamvis a Summo rerum omnium Creatore tot tantaque insignia præsidia acceperit homo, quibus sanitatem integram servare nititur, non obstat tamen quominus innumeris morbis ipse obnoxius vivat, vitæ curriculum ante diem abrumpentibus.

Doctrina scientiæ medicæ, quæ de statu morboso C. H. V. tractat, Pathologia dicitur in generalem et specialem distincta. Hæc de morbis speciatim agit, illa vero partem eorum dogmaticam sistens in Pathogeniam, Æthiologiam, et Symp-

tomatocologiam subdivisa est. Prima de ægritudinum causis, symptomatibus, sede, mora, exitu et successione, aliisque differentiis generatim sumtis agit, diversam virium rationem morbosam, criteria quibus hæc dignoscitur, et effectus ex eadem oriundos exponit tum in solido vivo cum fluidis obvios. Secunda potentiarum nocentium indolem et effectus seorsim consideratos in C. H. V. natos tradit. Tertia denique valorem signorum ad ægritudinum diagnosin et prognosin rite stabiliendum definit. Hinc ratio ordinis quem in hoc opere sequi nobis animus est.



CAPUT PRIMUM.

PATHOGENIA.

SECTIO PRIMA.

De causis morborum generatim.

§ 57.

In homine ægroto insignes læsiones functionum, quibus vita sustentatur et integra servatur valetudo, considerare debemus tanquam effectus unius vel plurium potentiarum concentum harmonicum totius œconomiæ animalis disturbantium : unde sequitur scrutinium et relationem, quæ cum effectibus obviis illæ habent, præ reliquis inquisitionibus primum locum tenere; ignota enim causa prægressa, morbi indoles et decursus non raro ægre observantur. Idcirco doctrinam causarum generatim perspectarum præmittere utilius duximus, ut ea de signis harum effectus manifestantibus magis elucescat atque connexiones cum iisdem multifariæ ac diversæ melius intelligantur.

§ 58.

Id quod in se continet rationem notabilis impedimenti, vel

gravioris læsionis actionum vitæ ac sanitati præsidentium, morbi causa vocari debet. Est igitur morbus effectus cujusdam causæ materialis, quæ totius machinæ animatæ nisum vitalem adeo immutat, ut partes ipsam constituentes solita facilitate et requisita constantia muneribus suis fungi nequeant. Unde non raro fabrica naturalis penitus destruitur, vel normalis loco abnormis et naturæ finibus contraria substituitur. Ita causis morbificis, a primo conceptionis momento usque ad extremam senectutem, assidue colluctatur miser mortalis, quarum effectus nunc in fluidi organogenei compositione, nunc in ejus juxta certum ordinem distributione et quantitate, vel denique in vitalitatis reactione abnormi quærendi sunt. Ejusmodi efficientiæ et effectus in embryonis structuram, evolutionem et vitam insidias struunt. Post tertium a conceptione mensem, præter illas supra indicatas, aliæ succedunt quæ in tenellam compagem vim suam funestam exserentes, morbos pariunt vitæ extrauterinæ jam familiares.

§ 59.

In morborum genesi definienda unius duntaxat causæ notio perraro venit notanda; nam, ut supra monitum fuit, sunt et C. H. V. sua præsidia a providenti natura concessa, quorum ope hostes impetum continuo facientes depellere, eorumque conatus irritos facere valet. Inde accidit plerumque, ut deflexus notabilis a sanitatis norma complures causas simul vel seorsim agentes accuset: ardua idcirco Medico in ortum et evolutionem morbi dati inquirenti res hæc est: nam tam multiplices tamque diversæ ipsæ potentiæ noxiæ sunt, tam diversi earumdem effectus, ut neque medens illas omnes scire vel detegere, neque ægrotantes rite confiteri queant.

§ 60.

Actio illa tam multiplex tamque diversa, quam causæ morbificæ in C. H. V. exercere possunt et tam sæpe sortiuntur, nititur hujus complexa fragilique compage nec non summa vitalitatis dosi, qua cætera omnia animalia longe superat homo, nec non arctissimo quibus omnia organa inter se revinciuntur vinculo. Nam, docente observatione, ex tali motuum vitalium munerumque nexu efficitur ut effectus a primis causis nocentibus producti, denuo novæ causæ evadant vim suam et actionem in œconomiam animalem exserentes, et sic non interrupta series causarum nascatur sese mutuo excipientium, quæ tandem aliquando ægritudines progignunt. Cæterum ut morbus existere possit, duplex requiritur conditio, scilicet : ratio interna, quæ solido vivo immutationem morbosam inducere potest, sive vitalitatem sive organicam mixtionem ejus spectemus, cujusque ope effectus reipsa nascitur. Altera *Externa* quæ conspirat cum priore, ut effectus vel morbus se manifestet, nec sola huic originem præbere potest. Hinc prima causarum omnium divisio in *Externas* et *Internas*. Hisce annumeramus eas conditiones internas quibus C. H. V. sensim a statu sano deflectit, nondum tamen ægrotat, sed ad morbum hauriendum disponitur. Quærendæ istæ conditiones sunt in solidi vivi fabrica intima, nec non vitalitate a norma naturali jam recedentibus, et a quibus sedulo distinguenda est illa machinæ humanæ ad morbos hauriendos proclivitas, mortalibus omnibus communis a rationibus supra commemoratis derivanda.

§ 61.

Externæ audiunt illæ conditiones quæ a natura humana

prorsus alienæ sunt et extra corpus nostrum existentes, ei admotæ morbum tamen cum præcedentibus valent informare, vel ejus genesi multum favere : ita res omnes naturales nos ambientes ad hanc classem spectant. Aer athmosphæricus vitæ pabulum merito nuncupatur, sed depravatus, sicuti alimenta ad corpus nutriendum necessaria vitiata, omne genus ægritudinum excitat, quin imo mortem producere valet.

§ 62.

Magna igitur inter causas internas et externas intercedit relatio; adde quod hæ non raro in illas convertantur continuata actione receptivitatem ad morbos quosdam contrahendum excitando, quæ alias non aderat, aut gignendo series effectuum qui, cum nova externa accedente tandem utramque conditionem ponunt ad ægrotationem informandum requisitam; ita concipimus quomodo in corporibus robustis, usu vitiati alimenti satis diu continuato, nascatur ad morbos prædispositio, qui tandem aliquando oriuntur dum externa potentia, frigus puta, cum acquisita prædispositione concurrit.

§ 63.

Ex antecedentibus jam facile liquet inter series causarum hominem circumdantium et adversam valetudinem efficere valentium, alias proclivitatem duntaxat præbere, alias in prædispositis ægrotationem suscitare, dum tamen hæ illæve seorsim agentes eamdem præformare nequeunt. Hinc alia nascitur causarum mortificarum distinctio in *prædisponentes* nempe et *efficientes*, quarum Doctrinam, ut magis elucescat, exemplo dilucidabimus. Homo sexagenarius collum breve, caput magnum intra humeros demersum, faciem sanguine turgidam ac temperamentum sanguineum referens

lauta diæta utitur, et ob corporis plenitudinem ad motus animales jam torpidus, vitam sedentariam agit, unde ad morbos graves capitis pronus redditur. Interea temporis muneribus fungitur, sentit se valere, et quamdiu nulla causa efficiens accedit, optima frui valetudine pergit. Verum en! huic homini validum animi pathema nascitur, V. G. gaudium vel terror a læto tristive nuntio, et valida cerebri compressio a sanguine huc irruente illico producitur, quæ apoplexia nominatur : hoc in casu morbi oborti genesis concursui causarum et prædisponentium et efficientium sine dubio adscribi debet.

§ 64.

Subinde vices mutuas supplere possunt causæ prædisponentes et efficientes, dum utræque tanta vi sibi insita agunt in C. H. V. ut, hæ vel illæ seorsim agentes mox informent morbum : in hoc supposito ægritudinis informatio nullatenus vitari potest; sic fracturæ ossium, plagæ instrumento quodam inflictæ, actio chemica vel dynamica venenorum in machinam humanam exserta e sua natura sufficit sola ad affectiones lethales producendum, quavis etiam prædispositione absente. Sic sanguinis e pulmonibus in gibbosis aliisve rachiticis structura organica perversa laborantibus, profluvium spontaneum oboritur sæpe, quamvis causa excitans non accesserit. Perinde est de quibusdam morbis hereditariis ut infra patebit.

§ 65.

Causæ supra notatæ ita concurrentes effectum sortiuntur admodum momentosum, qui iterum causa fit cujus vi et actione morbus ejusque phænomena immediate gignuntur, qua stante, ipse pergit; quaque ablata, tollitur : hinc respectu habito ad connexionem illam magis minusve definitam illis cum

morbo nato intercedentem, causæ prædisponens et efficiens *remotæ* vocantur, illa vero a qua ægritudo immediate procedit, *proxima* salutatur. Igitur, in exemplo supra allato, compressio cerebri a concursu remotarum nata *proxima* morbi dicenda est, quæ frequentius illam conspirationem ponit. Præterea probe notandum circa illius inquisitionem est, numquam ægrotationem ut unum et simplicem eventum habendam esse, sed sæpius ut longam atque non interruptam mutationum seriem, quarum aliæ præcedentium effectus, hæ vero aliarum orientium causæ sunt. Quidquid sit, proximæ in morbis investigatio res ardua est et plerumque impossibilis, quia remotarum indoles et numerus non parum variant, ex illis quædam evanescunt, novæ iterum accedunt, quibus proxima non parum immutatur et nisus vitalitatis multum modificari solent.

§ 66.

Ad causas prædisponentes referri commode possunt *idiosyncrasia* nec non quædam morbosæ dispositiones in intima fabrica solidorum C. H. V. latentes, et nonnisi definito vitæ tempore solæ, vel efficientis alicujus etiam levioris accessu morbum informaturæ. Huc spectant labes hereditariæ per totum organismum diffusæ et actu generationis a parentibus ad proles transmissæ : sic pater podagricus vel hemoptoicus gignit filium alterutri morbo obnoxium; prior affectio stadio virili, posterior ineunte juventute caput effert.

§ 67.

E præcedentibus jam liquet quanti sit momenti in morborum inquisitione et tractatione cognitio causarum remotarum, quæ ad utramque classem pertinent. Adde quod non

paucæ ægrotationes dentur quarum natura æterne lateret Medicum, atque curatio frustra suscipitur latentibus causis remotis, et quibus notis, curatio tam facile obtinetur : ita ossium caries, ophthalmitides chronicæ causam veneream accusantes, ulcera similis naturæ, plagæ morsu animalis rabidi inflictæ rite sanari nequeunt, nisi causa efficiens prævie detecta fuerit et sic porro.

§ 68.

Causarum remotarum inquisitio, et effectus harum interventu orti cognitio ad morborum genesin et diagnosin illustrandum tam necessaria, sequentibus fundamentis nituntur, scilicet : 1.º Summa corporis proclivitate ad morbum hauriendum ex ejusdem individua structura rite eruenda. 2.º Temperamento, ætate, sexu, victus vitæque ratione, consuetudine, cœlo et idiosyncrasia. 3.º Vi et actione causæ admotæ, quæ patent ubi nulla fere vel saltem minor receptivitas occurrit et ægrotatio tamen oritur. 4.º Sensilitate morbosa partis, quæ jam sæpius affecta fuit; quo sæpius enim pars quædam passa fuit, eo major ei ad morbum suscipiendum dispositio. 5.º Sympathia quæ in statu præternaturali inprimis sese inter omnia organa manifestat. 6.º Denique diversis conditionibus in quibus homo versatur, ubi causæ remotæ in ipsum agunt sive sanus sit, sive jam aliqua ægritudine laboret.

SECTIO SECUNDA.

De morborum signis generatim.

§ 69.

Deflexus a sanitatis norma magis minusve notabilis diu perstare nequit, quin simul phænomena oriantur, quæ e tali aberratione tamquam effectus a causa promanant; et totidem sunt signa vel indicia quibus patet morbum jam revera adesse; ea Medicis *Symptomata* vocari solent.

§ 70.

Signa autem illa a præsenti morbo nata cum eodem confundi non debent. Symptomata enim sunt phænomena a statu sano quidem aliena, sub sensus cadentia, et eatenus sola observatio ad illa dignoscenda sufficit, dum ægrotatio ratiocinio detegitur, quæ aliud quid et prorsus diversum a symptomatibus monstrat. Cum nihilominus ea signa cum ipso statu morboso conjuncta sint, utpote quia cum hoc incidunt, sequitur ex eorumdem sedula annotatione et inter se comparatione, morborum naturam et sedem diversam satis bene cognosci. Hinc nata primum est scientia medica, quæ in incunabulis suis mere historica, id est, morborum duntaxat historias tradens, tandem, ubi plurium sæculorum observatione et experientia magnos progressus fecit, ad dogmatum dignitatem fuit evecta.

§ 71.

Ad morbum informandum plures sæpius concurrere causas

supra monitum est, quæ pro varia sua natura et qua agunt vi sibi insita, præter morbum symptomatibus suis manifestum, non pauca morbosa phænomena pariunt, quibus earumdem indoles prodit. Idcirco symptomata distinguuntur in *topognomonica*, *diagnostica* et *causalia*, quorum attenta observatio morborum cognitionem non parum dilucidare potest. *Topognomonica* nominantur sedem morbi inprimis declarantia, utpote quæ apparent in illo organo cujus actio a præsente ægritudine insigniter læsa est : hæc maximi momenti sunt practico, quia eorum interventu morbi sedes et natura deteguntur, atque subinde cohibetur quominus præsens morbus cum alio vicino confundatur. Ita tussis frequens, sputa cruenta, spiritus difficilis cum sensu molesto ad sternum ac continua febre comite, docent ægritudinem gravem in pulmonibus hærere, ejusque indolem esse acutam, et sic porro.

§ 72.

Diagnostica audiunt quæ præsentem morbum cum quovis alio confundi posse non sinunt, nec minus ac præcedentia cognitu necessaria : morbi enim natura diversi idem organum possunt aggredi, medelam omnino contrariam postulantes : ideo Medicorum officii est, signa diagnostica morborum memori mente tenere, ne in gravissimos errores inducantur : a topognomonicis differunt, quia morbi sedem non semper indicant, et sæpius se manifestant in partibus a loco affecto satis distantibus, nec leviore vinculo cum ipsa ægrotatione conjunguntur, qua præsente adsunt, vel qua absente evanescere solent.

§ 73.

Quoad *causalia*, monendum est ea manifesta et distincta præsertim evadere ubi morbus e concursu duarum plurium-

ve causarum inter se multum differentium oboritur, et ratione hujus differentiæ singulis effectus proprii respondent, qui phænomenis suis iterum facile innotescunt; sic vulnus telo venenato inflictum habet sua symptomata, quibus solidi vivi divisio mechanica innotescit; at vero propter instillatum venenum, plura atque diversa exhibet phænomena a toxici actione immediate derivanda, quæ causæ peculiarem indolem declarantia, idcirco *causalium* nomine insigniuntur, et quorum non inutilis in praxi cognitio.

§ 74.

Symptomata ulterius dividuntur in *consensualia* et *epigenomena.* Ad priora spectant ea quæ, sub organi alicujus gravi læsione, in partibus a sede morbi remotis, ratione sympathiæ et motuum associationis oriri solent, sedulo distinguenda a præcedentibus. Illorum nexus cum ipso morbo satis insignis est, cum ex eo directe producantur, pro ejusdem intensitate intendantur et pro organi læsi fabrica atque mobilitate summopere varient : ita dolor muscularis dedolatio nominatus, cutis siccitas et calor præternaturales, cordis pulsationes vehementiores et frequentiores in gravibus affectionibus viscerum nobilium obvia plerumque ad consensualia sunt referenda.

§ 75.

Epigenomena vocantur quædam symptomata morbis aliquando supervenientia ex una aliave causa, quæ præsentis ægritudinis symptoma est, cujus vehementia in organis remotis a sede morbi, effectus noxios parit, vel novo morbo præbet originem suis signis iterum dignoscendo. Talia phænomena *symptomata symptomatis* appellant pathologi,

cum præsenti ægrotatione laxiori duntaxat vinculo conjuncta. Quocirca notandum hanc divisionem symptomatum pro praxi minus utilem esse, quandoquidem e tali causa graviores nonnumquam morbi præsenti jam addantur, qui potius tamquam accidentales habendi sunt et peculiarem medelam reclamant. Sic a vehemente vomitu symptomatico in morbis quibusdam obvio sanguinis e pulmonibus profluvium, vel intestini e cavo abdominis delapsus oboritur : in utroque casu non *symptomata,* sed alius morbus sese manifestat, qui potius ad phænomena *epigenomena* debet referri.

§ 76.

Ut morbus e phænomenis suis pateat, non solum ad præsentia attentionem suam Medicum convertére opportet, sed et ad prægressa; nam dum ipse ægrotantem primo invisit, non raro accidit ut jam magnos progressus fecerit morbus, qui per seriem immutationum progressus est, antequam ad præsentem statum pervenerit : adde quod ægritudines diu antecessæ, post se reliquias trahant recens obortam non parum modificantes; quare symptomatum præteritorum ratio habenda est, ut sic a prægressis et præsentibus morbi obvii natura indagari possit, diagnosis stabiliri, de futuro ejusdem exitu judicium certum et experientia nixum ferri, atque recta medendi methodus præscribi; quare symptomata etiam distinguuntur in *anamnestica* et *prognostica.*

§ 77.

Anamnestica seu commemorativa audiunt ea quæ, certo tempore ante morbi invasionem, vel ejusdem initio apparuerunt, sed ratione progressus vel exitus illius, facie mutata, omnino evanescere solent. Talia symptomata maximi mo-

menti sunt in ægrotationibus diuturnis, quia illorum ope indolem præsentis affectionis abstrusiorem sæpe perspicit Medicus, potentiarum noxiarum in C. H. V. agentium vim et effectus melius distinguit, secum combinat, et ad casum obvium accommodat. Adde quod si morbi alicujus prægressi vestigia quædam supersint, ille melius internoscere tunc possit, utrum a præsente morbo pendeant, causam vehementiorem vel novam accusent, sin minus.

§ 78.

Prognostica vocantur talia e quorum manifestatione morbi exitus faustus vel infaustus quodammodo prævidetur : nam in ægritudine quavis mortem vel sanitatis reditum vel in aliam exitum antecedunt signa quædam, quibus Medicus judicium lætum vel triste ferri potest, quæque nascuntur a progressu quem ille facit, nec non partis alicujus insigni læsione munera vitæ servandæ necessaria prorsus evertente; sic artuum paralysis, pupillarum dilatatio, somnus apoplecticus, etc. ad finem encephalitidis orta, futuram mortem prædicant. Alias boni ominis phænomena sese manifestant salutari reactione vis vitalis, ut narium hemorrhagia copiosa hepatitidis initio nata, vel sudores spontanei, æquabiles, copiosi cum symptomatum morbi notabili levamine felicem hujus exitum vaticinantes.

§ 79.

Ægrotationis cujusvis symptomata non semper conjunctim apparent, ut accersitus Medicus omnia unico intuitu queat observare, sed potius alia aliis succedunt seriem ita constituentia. Id in causa est cur morbi quidam ægre innotescant, nisi Medicus eosdem repetitis vicibus observet,

et notet sedulo quo ordine symptomata procedant, ac qualem ægrotatio induat faciem, antequam ad medelam ejus possit transire; ita morbi alicujus intermittentis et periodici rectam cognitionem medens obtinere nequit, nisi, stante illo, vel post ejusdem accessum, omnia visa et prægressa rite notaverit. Idem valet de compluribus aliis summam in observando practici assiduitatem nec non constantiam postulantibus.

§ 80.

Triplici e fonte innotescunt cujusvis ægrotationis symptomata, scilicet : 1.° Candida ægri, si sui compos sit, narratione eorum quæ solus percipit; 2.° Inquisitione medentis, utpote qui solus explorare potest morbosas mutationes in visceribus obvias; 3.° Observatione facta ab assistentibus circa mores ægri, hujus victus vitæque rationem, quia ipso valde familiariter utuntur, vel firma societate cum eodem sunt devincti; ita dolor, sitis, caloris aliique sensus molesti a solo ægroto percipiuntur. Actio perversa læsionesque organicæ partium soli medenti patent, ut pulsuum a statu naturali aberrationes morbosæ, qui tales et complures alias e signis obviis determinat et definit a comparatione facta inter statum naturalem et præternaturalem principiis physiologicis innixa : hæc inquisitio magni sane momenti res est practico; non desunt enim homines dolosi qui, quæstus faciendi causa, morbo uno vel alio detineri se simulant; facile autem fraus detegitur, si ab illis veteratoribus narrata symptomata conferantur cum iis quæ, ratione morbi suppositi a Medico, comperta explorataque sunt. Denique signa quæ ab amicis vel custodibus ægri traduntur, minime sunt spernenda : sunt quidam morbi quos pudoris vel molestiæ vitandæ causa Medico celant ægrotantes, vel quorum symptomata, datis intervallis duntaxat apparentia, a solis amicis

vel assistentibus cognoscuntur, et quorum notio ad morbum detegendum et distinguendum summopere necessaria est.

§ 81.

Denique in morbis distinguendis et judicandis minime omitti vel negligi possunt symptomatum intensitas et insolita mutatio. Nam ex hac recte concludit Medicus vires vitæ disturbari, inæqualiter distribui, opprimi vel pessumdari non sine summo ægri discrimine; illa vero vim gradum, progressus et non raro futurum exitum morbi indicat. Quæ sane medentis attentione sunt dignissima. Hisce missis, transeundum nobis est ad alia phænomena in morbis sæpe obvia, naturæ medicatricis salutares conatus indicantia, quæque a morbo non dependent, nullam cum ipso habent relationem, et tamen sæpius cum ejusdem levamine solent apparere. *Phænomena activa* nominantur.

SECTIO TERTIA.

Naturæ Medicatricis phænomena.

§ 82.

Hæc confundere non licet cum ægritudinis præsentis diagnosticis, causalibus, etc. Nam sæpe diversa sunt in eadem, atque eadem in diversa ægrotatione observantur, diu non perstant, nullam causam manifestam externam accusant, dato morbi tempore solent apparere hujus exitum varium secum trahentia, atque frequenter tumultuum maxime metuendorum faciem induunt. Quocirca summa Medico attentione opus est ut salutaria naturæ molimina a morbi effectibus et symptomatibus rite distinguantur.

§ 83.

Phænomena sic dicta activa vocantur etiam *critica,* utpote quia ex iis de morborum fausto vel infausto exitu judicatur. Nunc cito decurrunt, antequam fiat in sanitatem mutatio, alias quoque diu pergunt. Quod si initio appareant, aut crebro recurrant absque levamine et non sine virium lapsu, nullam merentur fidem; quum tunc potius ut irriti obluctantis naturæ conatus, quam salutares ejus renisus sint habenda. Præterea ista sequi videntur corporis constitutionem, ætatem, sexum, vitæ victusque rationem, quibus efficitur ut nunc lentius nunc citius, mitius vel vehementius decurrant: itaque in robusto aratore cœli injuriis ferendis pare, victu parco eoque salubri utente præ se ferunt vehementiam quam frustra quærimus in hominibus urbanis vitam umbratilem lautamque agentibus, quibus semper multo minor reactio est in valetudine adversa, et idcirco morbi præsentis mutationem in bonam vel malam partem brevi tempore factam raro eadem ostendunt.

§ 84.

Temporis spatium intra quod morbus ratione phænomenorum activorum decurrit, distinguitur in *initium, incrementum, statum* et *decrementum.* Primum est, quo prodroma quædam symptomata apparent, nec tamen morbus est informatus. Ita non raro accidit, ut quæ initio apparent, toto cœlo distent ab iis ipso evoluto sese manifestantibus; porro eorum interventu morbi invasio prævideri potest. *Incrementum* constituit symptomatum causalium et diagnosticorum evolutio, ut sedes et peculiaris indoles illius jam pateant. Venit deinde *status* antiquis Medicis ἀκμη

seu vigor dictus, quo symptomata nec intenduntur neve decrescunt, sed inter utrumque medium tenere videntur. Rarius occurrunt ante acmen ejusmodi phænomena activa, quia tum temporis summus a virium æquabilitate recessus observatur; hinc ægritudinis solutio stadiis supra notatis perraro obtinetur, quia nulla phænomena activa præiverunt. Denique ordinem claudit *decrementum*, quod vel cito oboritur, vel sensim viribus vitæ in æquabilitatem redeuntibus, locum habet. Prius *crisis*, posterius vero *lysis* Medicis appellatur: utraque intempestiva vel perversa medela ita disturbari valet, ut neutrius appareant phænomena; et hæc ratio est cur dies motusque critici a sapiente antiquitate tam sedulo notati, hodie raro sese manifestent et a quibusdam in dubium vocentur. Cæterum animadvertendum est, in quibusvis ægrotationibus, stadia illa non semper eo ordine, quem supra notavimus sibi succedere; nam plures observantur morbi quorum causæ et vis tantæ sunt, ut initium ab incremento vix distinguatur, utpote quia subito invadentes ad acmen brevi perveniunt: sic rhumatismus acutus, febres quædam perniciosæ tam subito invadunt tamque cito procedunt, ut incrementum ab acme distingui minime queat.

§ 85.

Dicta phænomena fausti ominis sunt, dum in vigore morborum cito decurrentium et cum horum levamine vel plenaria solutione in subjectis robustis, junioribus aut ætate florentibus apparent; plerumque sese manifestant in membranis mucosis narium, pulmonum, tubi intestinalis, cute, organis secretoriis quibusdam, ut renibus, parotidibus et tela cellulari cuti subjacente: variant 1.° Ratione ætatis, id est, in pueris et juvenibus frequentius sanguinis profluvia sese

manifestant, in viris quidem rarius, sed potius diarrhææ sudores et urina. 2.° Tempore anni, sic hieme et autumno per vomitum, diarrhæas et urinam ægritudines solvuntur, æstate et vere per sudores et evacuationes sanguineas. 3.° Temporis spatio quo perstant, adeoque sanguinis urinæque fluxus criticus ultra nychtemeri spatium repetitis vicibus raro sese manifestat, dum salivatio, expectoratio, diarrhæa et sudores per plures dies continuantur. 4.° Minus fausta esse solent in senibus aut constitutionibus debilibus. 5.° Ratione morbi; qui si diuturnus sit, rarius locum habent, lentoque gradu procedunt, ut tum vix a Medico percipiantur. 6.° Denique ratione materiæ excretæ, nempe nunc sanguis, alias saliva, mucus, bilis et sic porro evacuatur.

§ 86.

Atque sedulo animadvertendum hic est, quod si in morbis gravioribus citoque decurrentibus felicem subinde exitum efficiat natura medicatrix, idcirco eorumdem curationem ipsi soli non semper esse committendam. Docet enim observatio dari ægritudines, quarum vehementia vires vitæ ab initio vel oppressæ vel multum debilitatæ observantur, ita ut salutares evacuationes supra commemoratas exequi nequeat ipsa, atque ita motus criticos frustra expectet Medicus non sine ægri discrimine. Quare ille in morbis judicandis et tractandis sedulo observare tenetur quorsum vergat natura, et quosnam progressus morbus fecerit, ut isti perperam reagenti opitulari queat, atque ejusdem molimina salutaria in sanitatis restitutionem adjuvare et dirigere.

§ 87.

Præter phænomena naturæ vim medicatricem testantia

supra commemorata, alia quidem res animatæ exhibent illius existentiam ultro citroque confirmantia, quæque adversariorum doctrinam penitus refellunt. Ita vulnerum et fracturarum coalitus spontanei, complurium morborum et præcipue infantilium spontanea curatio, motus instinctivus quo in morbis aliis ægri etiam mentis impotes facti sibi salutaria appetunt et noxia aversantur; instinctus animalium quo in eisdem conditionibus assiduo impulsu feruntur ad ea potulenta et alimentà præ reliquis omnibus seligenda, quorum ope et præsentem morbum tollere, corpusque sustentare queunt. Neque a veritate alienum esse censemus, naturæ vim medicatricem cum ipsa sympathia arctissimo vinculo conjunctam esse; nam utraque ab eadem causa communi pendet, utraque fere easdem leges sequitur, utraque tandem in eumdem finem, nempe individui conservationem, tendit.

Admittenda igitur natura medicatrix est tam sæpe denegata, ideo forsan quia Medicorum quidam hac doctrina nimium abusi fuere, non distinguentes quandonam morborum curatio illi relinquenda, vel labefactanti et perperam agenti succurrendum esset.

SECTIO QUARTA.

De morborum sede generatim.

§ 88.

An morborum sedes in solidis vel fluidis est quærenda? Hujus quæstionis solutionem invenire frustra conati sunt pathologi tum antiqui tum recentiores; et ut rem tam abstrusam, de qua hactenus acriter disputatum est, componerent, morborum ortum cohæsioni naturali majori vel

minori solidorum, nec non fluidorum recessui vario adscripsere. Verum qui hanc doctrinam ad nostra usque tempore a quibusdam admissam attente perpenderit, facile persuasum habebit, eam falsis fundamentis niti, cum solidorum intima fabrica adhuc lateat, eorumdem cohæsio absoluta nondum sit cognita, et fluidorum compositionis cognitio, quamvis magnos progressus chemia animalis fecerit, adhuc dum desideretur. Cæterum horum massa absoluta et relativa, elementorum componentium proportio, atque ratio ad solida ipsa pro singulis individuis diversa sunt, et eatenus ex illis omnibus detectis et determinatis potius ad morbum contrahendum dispositio eruitur, quæ idcirco non semper statum morbosum arguit: quare relictis vanis illis disputationibus, Medici ævi nostri attentionem suam converterunt ad morbi jam evoluti omnibusque symptomatibus suis stipati sedem veram detegendum; quæ notio multum luminis et diagnosi et curationi afferre solet.

§ 89.

Prima morborum ratione sedis distinctio fit in particulares vel *topicos* et *generales*. Priores audiunt ii quorum fines in parte quam primum obsident, sunt circumscripti; posteriores vero, quorum effectus per organorum centralium quatuorviratum diffunduntur.

Morborum extensio a sensilitate, vehementia causæ parti cuidam admotæ, hujus nobilitate et nexu sympathico organis intercedente facile derivatur: interea temporis, docente observatione, non obstat, quominus generalis in topicum fiat conversio, dum vires vitæ nimis commotæ sponte vel artis auxiliis tempestive adhibitis, ad æquabilitatem redeunt, adeo ut perversa conspiratio prorsus cesset, sed morbus tamen sedem suam nondum relinquat. Potest

etiam ægrotatio ab initio topica circumscripta ita manere, si ratione fabricæ, sensilitatis, munerisque quod implet organum affectum, sympathiæ ejus progressus admodum limitatus atque ejusdem a statu naturali recessus nondum provectus sit, et causa ex se levis in partem ægrotam egerit.

§ 90.

In morborum sede investiganda et definienda, Medico summa attentione opus est. Multum huc conferunt dispositio ægri, natura causæ morbum inducentis, complexus symptomatum sub hujus vel illius organi graviori læsione sese manifestantium et quæ partim ægrotationis sedi respondent, apparatus vel systema ad quod partem læsam pertinere probabile est, morbi prægressi, quibus efficitur, ut viscus quoddam semel affectum ad relapsum vel alium morbum hauriendum magis sit proclive; denique certa prædispositio organis aliquibus insita, sive ab hereditaria labe pendeat, sin minus, ægritudinis datæ ad alium locum translationi non parum favens. Cæterum ægrotationum sedes arctissimo vinculo cum ætate, sexu, vitæque ratione conjunguntur, et ab hisce conditionibus videntur pendere; nam cuivis Medico obvium est, non paucas affectiones easque gravissimas dari certis vitæ temporibus organa vel apparatus adoriri solitas seu ratione fabricæ, quæ nondum omnino est evoluta, seu majoris vitalitatis qua tum temporis eadem pollere docet observatio: sic pertussis, angina stridula, cutis phlegmasiæ plures infantili ætati præsertim familiares, rarius apparent in adultis atque senibus. Idem valet de sexu vitæque ratione et sic porro.

§ 91.

E partium sympathia in adversa valetudine obvia alia

oritur morborum divisio in *Idiopathicos* et *Sympathicos*: hi numquam symptomata sua manifestant in organo cui causæ morbificæ admotæ sunt, sed in vicinis vel remotis, quorum functiones tam graviter disturbantur, ut sæpe summum periculum vaticinari videantur: ita convulsiones horrendæ a vermibus in tubo intestinali latitantibus subinde nascuntur: illorum contra symptomata prodeunt in parte, apparatu vel systemate quod causa morbifica prævie aggressa est, aut in quo ea adhuc hæret. Quidquid sit, sympathici morbi pertinaces satisque graves subinde observantur, ut idiopathicorum sedem mentiantur, quorum inquisitio tunc difficultatis plena est: hæc præcipua est ratio cur ægritudines infantum sexusque amabilis sæpius tam obscuræ evadant, et expertissimum Medicum non raro fallant.

§ 92.

Affectiones sympathicæ dignoscuntur sequentibus: 1.° Non apparent in plaga vel organo C. H. V. cui causa morbifica fuit admota: 2.° Symptomata earum continuo mutantur nec ullam relationem habent cum causa a quibus nasci solent: 3.° Semper evidenter arguunt tumultus systematis nervorum, indicantque vitalitatem partium vario modo colligi, opprimi, alienari: 4.° Decursus eorumdem definiri ægre potest, quia non sequuntur certas periodos, et sicuti illorum symptomata, ita quoque sedes varia admodum, et mutabilis est: 5.° Satis facile curantur causa sublata, sponte quidem etiam cessant, sed fere numquam solvuntur motu critico: 6.° Frequentius adoriuntur infantes, fœminas, individuos irritabiles et delicatos: 7.° Rarius post se relinquunt læsiones organicas, nisi ubi diutius eamdem partem afficiant; tunc enim vitalitate mutata, nutritio hujus a statu naturali recedit, et sic temporis lapsu gravioribus morbis istæ ansam præbent.

SECTIO QUINTA.

De morborum mora, exitu et successione.

§ 93.

Temporis spatium intra quod cursum vel repetitos circuitus absolvere solent ægritudines, harum *mora* vocatur, ægre definienda, cum earumdem decursus non semper adeo circumscriptus sit, ut ratione ætatis, sexus, vel individuæ constitutionis subinde acceleretur, vel retardetur; Idcirco, quæ in practicorum operibus circa hanc rem scripta exstant, stricto sensu non sunt accipienda.

In quavis ægrotatione omnia symptomata non simul ac semel se manifestare, sed alia aliis tardius citiusve succedere supra monuimus (v. § 79). Verum enimvero successio hæc nunc uno tenore et sine ulla intercarpedine pergit, donec in sanitatem, alium morbum vel mortem morbus definat; nunc contra per breve temporis spatium pergit, quo transacto, phænomena morbida silent, post varium intervallum reditura. Hinc ratione duplicis hujus conditionis morbi in *Continuos* et *Intermittentes* dividuntur, quæ divisio eorumdem typo præsertim fundata est.

§ 94.

Alia nec minus utilis continuorum et intermittentium distinctio est in *Acutos* et *Chronicos*. Acuti vocantur qui, respectu habito ad vitalitatem vel organi vel apparatus cujusdam, cito oriuntur et intra mensis spatium cum vitæ periculo periodum suam absolvunt; chronici audiunt qui ultra mensem protracti nunc cum nunc sine vitæ periculo pro-

cedere solent. At essentialis differentia inter utrosque nobis petenda esse videtur a generali et intensa virium vitalium reactione in prioribus observabili, dum in posterioribus localis quidem earum excessus observatur; sed cum universali vitalitatis decremento, seu virium defectu, sæpe conjunctus : hinc tales morbi humano generi funestiores haberi merentur.

§ 95.

Acuti juxta quosdam auctores Medicos subdividuntur in acutissimos, peracutos et acutos per decidentiam. Sed talis distinctio minoris valoris in praxi esse nobis videtur; cum natura et essentia acutorum in se perspectorum aliquot dierum spatio mutari nequeant, sufficiatque novisse decursum illorum positis a natura limitibus circumscribi, ac stabiliri.

§ 96.

Acuti et chronici continui vocantur quoque *remittentes*, quia licet non interruptam symptomatum seriem ad finem usque uno tenore manifestam et aliquot dierum intervallo, definitam præ se ferant, tamen intra nychtemeri spatium ponunt momenta quædam vel potius intervalla, quibus vires vitæ vel magis concitatæ sunt, vel morbi vi remittente, ad statum naturalem magis minusve illæ accedunt : quod facile derivatur a lege cui obnoxium vivit C. H. V., scilicet omnes ejusdem actiones Continuas pro vario diei tempore nunc remitti, nunc intendi, adeoque machinam humanam certis circuitibus esse subjectam : ita intelligitur remittentium tempore vespertino exacerbatio, matutino autem intermissio; ita quoque exploditur sententia illorum qui morbos vere continentes dari sustinuerunt.

§ 97.

Morborum acutiem dimetiri potest Medicus a vehementia causæ quæ eosdem induxit, nobilitate visceris affecti, gradu concitationis virium vitalium, tumultibus gravioribus quibus hæc stipantur, mutationibus, quas organorum fabrica vi morbi patitur, ratione habita ad temporis spatium intra quod hæc fieri solent. Cæterum qui morborum intermissionem vel remissionem repetunt Medici, pro ut sedes eorum in organis vegetationi vel reproductioni sacris lateat, veritati non consentaneam sententiam tueri nobis videntur, quum conditiones supra notatæ efficere possint, ut morbus continuus evadat etiam ubi sedem suam in organis alterutrius classis ponat, sin minus.

§ 98.

Triplex morborum exitus observatione duce notatur, scilicet in sanitatem, mortem et alium morbum. Sanitas obtinetur, dum vires vitæ diverso modo disturbatæ, ad statum normalem redeunt; id est, omnes functiones juxta sanitatis leges explentur et vigent, partium affectarum vitalitate et fabrica manentibus integris. Mors necessario oritur cum tales mutationes morbosas in structura sua et vita organa vel systemata patiuntur, quales cum legibus vitæ minime possunt congruere. Ita constat observatione quotidiana, normalem viscerum C. H. V. a morbo ipso destrui fabricam, vel nutritione vitiata, præternaturalem ei substitui; adeo ut munus cui ista a natura destinantur, hac sola causa desinere necesse sit, et si ad vitæ conversationem organum affectum requiratur, eadem mortem individui producat.

§ 99.

In aliam transeunt ægrotationes, quum ratione vehementiæ vel temporis lapsi effectus tales sortitæ sunt qui, eisdem absentibus, adhuc pergunt; sive quia partis affectæ vitalitas ac nutritio prorsus pervertuntur a causa primitus agente, sive quia, stantibus illis conditionibus, structuræ naturali lentissime substituitur abnormis, ac partis affectæ ad remotas relatio quoad situm, nexum motusque associationis omnino mutatur et a statu sano recedit, vel tandem quia fabrica ipsa penitus destruitur. Præterea vitalitas organis vivis infusa rebus externis modificari ita valet, ut nonnisi labentibus annis structura graviter patiatur; quod veneficia *lenta dicta* proh dolor! tam sæpe confirmarunt. Neque hic omittendum esse putamus symptomata ipsa, post morbum sublatum, interdum relinqui, quæ tandem ægrotationem localem constituunt sæpe nonnisi summa difficultate tollendam; Ita paralysis artuum, morborum quorumdam capitis symptoma non spernendum, eisdem jam curatis, non raro diutissime pergit: cæterum transitui ægrotationis præsentis in aliam prorsus diversæ indolis non parum favere videntur receptivitas, quam pars sæpius affecta adipiscitur, atque vestigia vel reliquiæ affectionum jamdiu antea progressarum, quibus, ut supra dictum est, status morbosus sopiti ignis ad instar fovetur et denique alius morbus, nova accedente causa, oboritur.

§ 100.

Morborum successio et permutatio Medici attentionem in se non parum convertunt, quia ad curationem feliciter suscipiendum et efficiendum hæc doctrina multum confert;

Ægritudo igitur alteri succedere dicitur, dum prioris decursu absoluto, altera indolis similis vel diversæ proxime oboritur, vel sub præsentis cursu alia supervenit etiam a priori omnino deflectens. Sic hydropi evanido melancholia, epilepsiæ mentis imbecillitas et sic porro successionem facit. Dum præsenti morbo novus supervenit, vel præcedenti hic succedit, monstrat observatio ægrum ad utrumque maxime disponi, atque ipsum facillime relapsum pati; quod Medici attentione dignum, ut eventus illius queat prævidere et convenientia auxilia adhibeat. Placuit idcirco morbos ratione transitus in *Primarios* et *Secundarios* distinguere. Hi audiunt qui præsentis decursu facto, aut periodum suam peragenti superveniunt; illi vero qui a concursu causarum omnium remotarum in corpore sano primitus nascuntur.

§ 101.

Observatione persuasum habemus organo quodam ægritudine affecto, hanc ad vicinas, quin imo ad remotas partes interdum extendi; quod tum plerumque locum habet, ubi sequentes conditiones adsunt. 1.° Dum causa quæ ægrotationem induxit, agere pergit et vehemens est. 2.° Aliæ accedunt in vicinis vel remotis irritationes varias producentes. 3.° Morbus e natura sua ejusdem systematis plura viscera vel plures portiones aggredi potest, et simul magna adest prædispositio; sic subinde videmus a morbo graviore mucosam intestinalem affici, atque ipsum ad pulmonalem sese extendere et vicissim. Quod si morborum indoles diversissima sit, tunc ii eumdem individuum rarius simul aggrediuntur et se mutuo repellere videntur; adeo ut, alterius periodo peracta, alter suam tunc duntaxat, nec citius inchoet: ita vix unquam morbilli et variolæ eumdem ægrum conjunctim infestant.

§ 102.

Transitus morbi unius in alterum duplici modo fieri potest : vel forma sive passio tantum mutatur, primariæ ægrotationis essentia manente; quæ, pristina sede relicta, ad aliam transfertur, tumque vocatur *Metastasis.* Vel natura illius et essentia simul, facta transmigratione, mutatæ sunt, ut morbus prorsus diversus prodeat priore evanido; tunc successio vel potius translatio *Diadoxis* audit.

Quamvis doctrina de metastasi summis prematur difficultatibus et, ut ita dicam, in incunabulis suis adhuc versetur, satis nobis arridet illius distinctio in *Materialem* et *Dynamicam* a pathologis recentioribus proposita. Hæc præsertim a vitalitate morbosa disturbata, facta derivatione, nascitur; ubi actione cujusdam organi valde commota vel imminuta, alterius cujusvis agendi ratio concitatur : ita stimulo cuti apposito, dum perspiratio pervertitur aut supprimitur, diarrhæa oritur vel urinæ secretio augetur. Sic quoque, retropulsis morbillis, gravis morbus ejusdem naturæ pulmones aut intestina aggreditur. Illa autem, nempe materialis fit, dum fluidum morbose secretum ab uno loco ad alium vel nobiles partes transfertur : sic pus ex abcessu externo derepente evanidum in intestina deponitur vel in aliam plagam externam corporis defertur, ibique similia phænomena, quæ in priori sede apparuerunt, denuo exhibet.

§ 103.

Dynamicæ metastaseos ortum declarare videntur organorum actio vicaria in statu normali etiam observabilis, nervorum interventus et sympathia. Quoad materialem, hæc telæ cellulosæ, membranarum, vasorum omnis generis

continuitatem arguit: huc quoque conferunt morbi critici, antiqui et inveterati suppressio vel retropulsio; alias revulsio et derivatio. Quæ si a nobilioribus visceribus in minus nobilia fiant, semper utiles sunt ægro; contra vero, semper funestæ.

Atque non minus latet Medicos modus quo locum habeat ægrotationum permutatio, quæ nomine *diadoxis* salutatur; hic enim nulla relatio, quoad essentiam, inter morbum priorem et eum qui succedit, interest; neque id solum quoad ægrotationem in se perspectam, sed et etiam ratione structuræ et connexionis in organis affectis obtinet; interea temporis multifaria monstravit observatio morborum conversiones et successiones quibusdam conditionibus obnoxias esse, quæ quodammodo rationem phænomeni tam mirabilis reddere queunt.

§ 104.

Tales conditiones sunt: virium vitalium nimia incitatio, præsertim dum fit in organo quod pluries passum est, vel ubi illa secum trahit summam debilitatem, qua stante, systematis nervosi actio pervertitur sanguiferis vasis motus abnormes communicantis: recessus a consuetudine subito factus, quia stimulis habitualibus detractis, nascitur debilitas, quæ morborum translationi et permutationi non parum favet. Systematum connubium vel membranarum triumviratus, motus associationis, et mutua systematis dermoïdei nec non viscerum quibus variæ ejus portiones extus respondent, ratio. Ita morbi faciei potius ad cerebrum, integumentorum pectoralium ad pulmones, et integumentorum abdominalium, ad organa ejusdem cavitatis, priore sede relicta, transeunt.

SECTIO SEXTA.

De morborum differentia ratione numeri ægrotantium.

§ 105.

Dum una vel plures causæ morbificæ subito nascuntur, quæ non paucos homines, ætate, sexu et temperamento diversos simul aggrediuntur, morbum producentes in omnibus individuis quoad essentiam sibi similem, ac fugacibus mutatis conditionibus, sub quibus ortus est, evanidum, nec regioni ubi sese manifestat proprium, tunc talis morbus *Epidemicus* vocatur. Si contra cœlo vel solo cuidam propter causas alterutri vel utrique perpetuo inhærentes stabilesque *familiaris* sit, tum *Endemicus* audit. Denique si contactu ab ægro ad sanum transit eamdem quæ in priore et sic porro indolem exhibens, *Contagiosus* salutatur. Ita quotannis, imo quotidie miseris mortalibus bellum morbi inferunt, nec facile possunt vitari.

§ 106.

Essentialis differentia inter morbos epidemicos et endemicos e sequentibus repetitur. 1.° Endemici naturam semper eamdem referunt, eadem organa, eosdem apparatus semper infestant; 2.° Nulli parcunt ætati, sexui vel constitutioni; 3.° Causas suas e cœli solive constitutione oriundas et invariabiles derivant; 4° Harum vis circumscriptos limites agnoscit citra vel ultra quos, ejusmodi morbi evanescunt omnino; 5.° Toto anni tempore grassantur, et nulla causa morbifica intercurrente, indoles illorum mutari potest. Ita scorbutus a cœlo humido frigidoque Zelandiæ originem ducens, propter rationes modo expositas, ægritudo endemica vocanda est.

Morbi epidemici diverso anni tempore sese manifestant, manent certo temporis spatio ægre definiendo, postea evanidi ac natura maxime variabiles sunt; ut nunc hunc, nunc illum apparatum vel et etiam diversa systemata aggrediantur. Nunc ætati juniori inimici sunt, adultis immunibus manentibus et contra; nunc bis terve eodem anno recurrere solent; causas accusant habentque communes in aere, cibo, potuque, nostalgia, animi pathematibus, intemperantia, transitu ex rerum omnium abundantia ad inopiam et labore improbo. Sunt subinde e natura sua contagiosi, quod numquam de endemicis observatum fuit. Idcirco etiam in populares vel epidemicos *stricte dictos*, et epidemicos *annuos* in quibusdam regionibus quotannis obvios a pathologis subdividi solent.

§ 107.

Epidemici annui sequuntur cœli conversiones regulares, et probabiliter athmosphæræ mutationibus, ab astrorum decursu inductis, originem suam debent: quare etiam vocantur *Vernales*, *Autumnales*, *Æstivi* et *Hiemales*: id confirmare videntur observata in patria nostra facta; e quibus constat propter irregularem tempestatum successionem et permutationem, ægritudines hieme vel exeunte autumno, oriri solitas, media æstate caput efferre et satis rebelles esse. Interea temporis docuit nos observatio jam a pluribus annis facta, morbos epidemicos annuos prorsus evanescere, dum illo tempore quo apparere ii solebant, epidemia stricte dicta sese monstrat, eaque sublata, illos rursus emergere.

§ 108.

Causæ morbos epidemicos producere valentes, per plures vias effectus suos in C. H. V. sortiuntur. Hæ viæ sunt: cutis,

mucosa pulmonalis et gastrica intestinalis, quarum interventu ægritudo obvia hauritur et ope cerebri, medullæ spinalis nervorumque propaginum longe lateque diffunditur. Istæ nunc lentius, nunc vero citius ægrotationes epidemicas gignunt et plerumque in unum aliudve organum vel apparatum actionem suam principalem exserunt : manifestæ aliquando sunt, alias admodum occultæ; cæterum ubi epidemia acriter sævit tenaxque observatur, si qui morbi natura prorsus diversi intercurrant, hi ab illa reguntur ita ut epidemiæ indolis fiant magis minusve participes, et *Intercurrentes* vocantur : quare epidemiæ regnantis inquisitio Medico supramodum necessaria est, ut in intercurrentium curatione errores non parum funestos vitare possit.

§ 109.

Quibus igitur traditis, proximum est ut transeamus ad morborum contagiosorum doctrinam, quæ nostra ætate Medicorum omnium attentionem in se convertit, quia non pauca circa illam desiderantur. Idcirco missis opinionum commentis, ea exponemus quæ fida observatione nituntur; et primo viæ per quas principium contagiosum in corpora sana irrepere solet, sunt : cutis integra, vulnere aut ulcere affecta, mucosæ pulmonum et tubi digestivi nec non genitalium utriusque sexus. Forma principii contagiosi triplex esse potest, solida, fluida et liquida. Per aerem in quo versantur æger et sanus, vestimenta, indusia, stragula, lectum, suppellectilem et contactu immediato portionis vel regionis cutis ægrotantis cum simili aliave regione cutis sani hominis, vel insitione denique transmitti illud posse docet observatio.

§ 110.

Principium materiale cujus intromissione in corpus sanum

morbus contagiosus suscitatur, vocamus *Contagium*. Hoc vel generatur in corpore ægroto peculiari actione systematis dermoïdei vel quarumdam glandularum, quæ morbosa recte dici potest; vel accidentaliter extra corpus ægri sub quibusdam conditionibus producitur affinitate chemica, cujus interventu noxias qualitates suas adipiscitur, et vim suam in corpora sana exercere valet. In priori casu morbos et natura et symptomatibus prorsus congruentes cæteris paribus gignit, et vim suam satis diu retinet: probant hoc præceptum virus vaccineum et variolosum; alias etiam facultatem suam ægritudinis transmittendæ brevi, postquam hæc stadia sua absolverit, deperdit; ut contagium scarlatinosum et morbillosum egregie confirmant.

In posteriori casu contagii genesis debetur vel fermentationi putridæ substantiarum animalium vel excretorum corporis humani vivi ægroti aut sani, quæ formam fluidam adepta aerem athmosphæricum inquinant; vel sub forma liquida adhærentia corpori ægroto affinitate chemica ita mutantur, ut ad omnes individuos sanos harum actioni expositos ægritudines transmittant natura symptomatibusque prorsus diversas. Talis contagii productio præcaveri facile potest, vel præsens tolli, modo omnes conditiones sub quibus nascitur, sedulo tollantur. Idcirco utile duximus contagium distinguere in *Essentiale* et *Accidentale, aut per infectionem,* quandoquidem non spernenda inter utrumque differentia interest.

§ 111.

Rationibus supra commemoratis ducti, morbos qui ab ægris ad sana corpora sub conditionibus ponendis transmittuntur, etiam distinguimus in *Essentialiter* et *Accidentaliter contagiosos*. Inter priores, alii insitione vel partis affectæ contactu immediato, ut psora et vaccina, alii in-

sitione et contactu immediato corporis ægroti, per aerem, vestimenta, stragula, aliaque objecta quæ ægrorum contactum nudum passa sunt, excrementisque propagantur, ut variolæ, morbilli febresque scarlatinosæ aliquando epidemice grassantes. Omnes semper propriam sibi seligunt sedem et catenus eosdem apparatus vel eadem systemata aggrediuntur, propriam sibi reclamant medelam, sexuque, ætate ac constitutione parum modificantur : quidam rarissime simul eumdem individuum, ut variolæ, vaccina et morbilli afficiunt : qui semel illos passus est, vix unquam eisdem obnoxius vivit; psora tamen et lues venerea exceptionem ab hac regula patiuntur. Sunt præterea qui solidorum vitalitatem tanta cum energia modificant, ut hominis constitutio modo prophylactico proclivitate sibi insita ad similem denuo contrahendum liberetur, quod actio vaccinæ, respectu habito ad virus variolosum, probat. Contagium essentiale, ut virus variolosum, per integra sæcula vim suam retinet, nec transitu per tot millena corpora unquam fuit immutatum; alias quoque transmissione ab uno individuo ad alterum, energiam suam amittit, sicut hodierna observata de actione contagiosa virus vaccinei probare videntur.

§ 112.

Accidentaliter contagiosi ut causam nunquam admittunt contagium in corpore ægroto morbose secretum; sedes eorum uti et symptomata summopere quoque variantia, pendent a causis localibus quæ aut in aere athmosphærico in quo sanus versatur, vel in alimentis, potulentisve quibus æger vel sanus usus est, latent. Nunquam ad propagationem suam contactum immediatum reclamant; sed per aerem, vestimenta aliaque objecta queunt transmitti. Conditiones sub quibus semper evolvuntur, sunt : corporis

immundities, cumulus ægrotantium vel sanorum in spatio angusto, aeris athmospherici noxiis effluviis gravidi impedita purificatio, circulatio et renovatio, calor externus. Contagium sese insinuat in corpus sanum per os, fauces, laryngem, formamque volatilem aut fluidam affectat, ejusque in aere suspensi vis inficiens certis limitibus circumscripta est, quos raro vel numquam transgreditur. Denique morbi quos parit, epidemice subinde grassantur : initio illorum periodus remediis tempestive adhibitis potest abrumpi, quod de essentialiter contagiosis frustra et non sine periculo susciperetur.

§ 113.

Tres conditiones in quovis corpore sano requiruntur, ut morbum contagiosum hauriat, vel ut contagium corpori sano admotum effectus suos sortiri queat, scilicet : 1.° Principii contagiosi aut virus specifici integritas. 2.° Systematis absorbentis energia et 3.° individua dispositio; præter has conditiones juvant morborum contagiosorum translationem ætas junior, calor externus aeris major, animi pathemata tristia, immodicus veneris cultus, inedia, calamitates publicæ et causæ quæcumque corpori sano debilitatem inducere valentes. Neque omitti potest animi status, qui sub ærumnis publicis ignavus et meticulosus evadit, maximam ad morbum contagiosum hauriendum proclivitatem præbens, ut omnis ævi observatio egregie demonstrat.

§ 114.

Differunt morbi accidentaliter contagiosi ab epidemicis. 1.° Ratione causæ : hi enim accusant causas communes in athmosphæra sæpe latentes, hujusque sequuntur vicissitudines et annuas conversiones, dum illorum causæ locales

e definitis conditionibus supra notatis oriuntur. 2.º Priorum dominium limitari potest, conditionibus sub quibus nasci solent, sublatis. Posteriores subito sese extendunt, ac permultos individuos nullum inter se commercium habentes fulminis ad instar adoriuntur, integras regiones eodem tempore infestant, e quibus sola ventorum conversione evanescunt, vicinas aut remotas invasuri et in eis ratione circumstantiarum concomitantium diversimode irradiantes, neque ad propagationem ullus corporum ægrorum contactus requiritur.

Utrique eumdum individuum pluries infestant quotiescumque ipse causarum efficientium actioni vivit expositus. Accidentaliter contagiosorum fines definiti sunt, quos ultra contagium ad corpora sana non tansfertur. Utrorumque sedes in omnibus C. H. V. organis est quærenda, ipsique sexu, temperamento, vitæ victusque ratione et sic porro modificantur, aliisque affectionibus nullam cum illis affinitatem habentibus complicantur. Quod ad morbos essentialiter contagiosos attinet, alii nunc epidemice grassantur, ut variolæ, scarlatina, morbilli, alii vero nunquam, sed solo contactu propagari queunt: hos inter psoram, luem veneream, vaccinamque nominasse sufficiet.

§ 115.

Quamvis epidemiarum generatim perspectarum ortus in manifesta qualitatum athmosphæræ, cibi potusque alteratione crebro quærendus sit, et hæ causæ ad illas producendas non parum conferant, sunt tamen quidam morbi epidemici quarum causæ communes nos prorsus latent; idque eo magis quia ad ægritudinis popularis informationem plures efficientiæ concurrunt, quam vulgo putatur. Idcirco perperam epidemiæ cujusvis obviæ origo et processus ab at-

mosphæræ corruptela, temperie ac elasticitate subito mutatis aut ab alimentorum potuumque alteratione semper derivatur; subinde enim morbi populares oriuntur, ubi tamen ejusmodi causæ sensibiles non observantur, et contra se non manifestant, dum notabiles vicissitudines aeris, ventorumque conversiones et calamitates publicæ locum habent.

§ 116.

Denique huc spectant ægrotationes hereditariæ, actu generationis fœtusque nutritione a parentibus ad prolem transmitti solitæ, nec non datis vitæ temporibus se manifestantes, quæ nunc circulationis, nunc respirationis apparatum afficiunt, nunc vero per totum organismum diffusæ sunt, ut cancer, phthysis, podagra et scrophula facile testantur.

Morbos hereditarios in solidis potius quam fluidis hærere sequentia probare videntur argumenta. 1.° Ii apparent in infantibus qui nulla vitii fluidorum vestigia exhibent. 2.° Caput efferunt plerumque illo vitæ tempore, quo adolescit homo, atque eatenus partium configuratio, volumen et structura a natura posita omnino absoluta sunt. 3.° Vitæ stadio illo transacto, evanescunt sæpe, quamvis nulla sensibilis in fluidis mutatio facta sit. Cæterum docet observatio labem hereditariam ab avis ad nepotes, saltu facto, transgredi, parentibus horum intactis manentibus. Quidquid sit, rationes transitus hujus Medicos penitus latent, eo magis, quia modus quo totum generationis negotium absolvitur, æternis naturæ arcanis forsan erit annumerandus. *Pulchra sciuntur, pulchriora ignorantur, pulcherrima latebunt semper.*

Ad morbos hereditarios proxime attinent sic *dicti congeniti,* labem hereditariam non accusantes, sed potius sub ipsa fœtus evolutione nati a causa quadam accidentali quæ

in ipso uteri cavo, substantia partibusve vicinis vel remotis latere potest; tales affectiones *Intrauterinæ* melius vocantur.

SECTIO SEPTIMA.

Morborum conjunctio et indoles.

§ 117.

Non semper una eademque causa in eodem individuo unicum procreat morbum, qui nec semper adeo limitatus est, ut unum aliudve dumtaxat organum invadat, quin potius ejusdem apparatus plura viscera, vel alias diversa simul systemata adoriri possit; ita in eodem individuo ægritudines nascuntur interdum toto cœlo differentes, quæ tunc ratione extensionis et conjunctionis in *Simplices, Compositas* et *Complicatas* dividuntur. Non minus earumdem indoles variat, quæ talis esse potest, ut sponte solis naturæ viribus curatio obtineatur, vel quævis naturæ molimina irrita fiant, et artis auxilio illæ ægre tollantur; hinc respectu ad indolem habito in *benignos* et *perniciosos* pro praxi morbi commode distinguuntur. Tandem si læsiones organicæ quas secum trahunt ægrotationes, tantæ sint, ut artis salutaris conatus longe superent, *absolute lethales*, si omnem curationis spem non adimant, sed graves tamen habeantur, *lethales per se*, sin autem a circumstantiis extus accedentibus mortem secum trahant, *relative lethales* sunt æstimandæ.

§ 118.

Simplex morbus is est, qui unicum ejusdem apparatus aut systematis organum vel unum dumtaxat systema afficit, cujusque symptomata mitiora apparent : sic irritatio muco-

sæ, quæ *Coryza* audit, nobis habetur morbus simplex; perinde est de irritatione gastrica quæ nomine *fomitis gastrici* salutatur, nulla febre comite, et sic porro.

Morbus complicatus semper concursum efficientiarum plurium a se mutuo differentium et C. H. V. simul adorientium supponit; id est, duæ, vel plures affectiones diversæ coexistunt in eodem individuo ; ita arthritis cum lue venerea, scorbutum cum febre intermittente copulatur, unde morbus complicatus oritur.

Compositus nobis audit talis, qui limites ab initio invasionis positos transgreditur, et magis magisque proserpit ad partes fabrica communi gaudentes. Hoc non raro obtinet, propter ejusdem causæ iteratam applicationem et vehementiam aut plurium aliarum accessum, dum prima jam effectus suos erat sortita, dispositionem partium, perversam vel neglectam initio morbi curationem; ita crebro fit, ut levis mucosæ irritatio in phlegmasiam longe lateque proserpentem abeat : hinc morborum compositio aut complicatio semper ponit multifariam magnamque opportunitatem, vi cujus potentiæ nocentes morbos suscitant facile, et suscitatos longe lateque diffundunt. Notandum præterea complicationis notionem a symptomatum localium diversitate recte quidem deduci, sed morborum complicatorum curationem variabili diversaque causarum natura et directione inniti.

§ 119.

Indoles malignorum in hoc præcipue videtur consistere, quod ab ipsa invasione ii vires vitæ adeo exhauriant, ut languida reactio sit, et vix aut ne vix artis auxiliis erigi eædem queant; quare frequenter accidit, ut se manifestent symptomata a morbo longe aliena, et hic faciem alius cujuscumque induat Medico impositurus, idcirco *larvatus* dictus,

quia affectionem simulat prorsus diversam, quæque nec ætati nec constitutioni nec temperamento ægri respondeat; sic docet observatio febres intermittentes interdum ludere sub schemate pleurodynæ vel apoplexiæ; dum nec ratione causarum antecedentium, nec dispositionis individuæ ægrotus illis potest affici. Præterea mirissima est ægritudinum malignarum phasis manifestans phænomena morbida inter se pugnantia; cum in eisdem vis muscularis, quibus musculi voluntarii reguntur, summopere aucta, et cordis energia simul imminutæ aliquando appareant et vicissim. Quod tum pendere videtur a cerebri, medullæ spinalis nervorumque influxu inæqualiter distributo morbi vehementia.

§ 120.

Dum igitur morborum malignitas a subitanea virium vitæ exhaustione derivatur, concludere licet eamdem a causæ morbificæ natura et vehementia, vel ab ægri constitutione infirma, dum ægritudo accedit, vel ab utraque pendere: hinc pathologi malignitatem in *directam* et *accidentalem* distinxerunt. Priori robusti æque ac debiles facile citoque opprimuntur vi morbi; posterior nascitur, quia vires jam a causis antecedentibus labefactatæ sunt, et ægritudo alias levis futura ea de causa hasce sufflaminat : quod confirmat observatio in ætate provectis et convalescentibus e morbo gravissimo emergentibus, facta. In utroque casu perit homo ab uno alterove accessu febrili vel levi phlegmasia, quæ in junioribus vel viribus valentibus sine dubio sponte vel arte fuisset curata.

§ 121.

Quod porro ad morborum lethalitatis gradum spectat, de hoc non tam facile statui potest : nam magis sub sensus

cadit lethalitatis gradus, ubi læsione mechanica prægressa organorum nobilium vitalitas et fabrica adeo pessumdantur, ut horum functiones vitæ servandæ necessariæ diutius pergere et eatenus vita protrahi, nequeant; eo magis quia tunc rarius molimina sua salutaria vis naturæ medicatrix in actum perducere potest. Aliter autem res se habet, cum morbus oriatur, cujus causa vitalitatem unius aliusve partis dynamice disturbat; tum enim summa cum circonspectione ipsum lethalem pronunciabit Medicus, quia illius causarum indolem, virium vitalium rationem, morbique exitum futurum non semper adeo perspecta habet, ut judicium certum et adæquatum stabilire valeat.

SECTIO OCTAVA.

Morborum differentiæ individuæ.

§ 122.

Quamvis negari non possit ægrotationes complures e natura sibi similes, ac quoad phænomena sua, periodum, exitum et tractandi methodum præceptis quibusdam communibus artis dirigi; tamen non minus verum easdem in singulis individuis non spernendas offerre differentias ab ætate, sexu, constitutione, vitæ victusque ratione, consuetudine, idiosyncrasia ac dispositione hereditaria derivandas; quasque memori mente tenere debet is qui morbos rationaliter tractare cupiat: hinc absque errore asseverare licet quemvis morbum individuum esse. Et primum, respectu habito ad ætatem, jam facile liquet, ægritudines occurrere variis vitæ epochis diversas. Utero materno inclusus homo afficitur talibus quæ in statu embryonis effectus suos in vim vegetativam exserunt. Si ægrotatio morbosa parentum dispositione aliave de

causa fuit transmissa, tunc post tertium vitæ fœtalis mensem in organis variis illæ duntaxat oriuntur quales sunt phlegmasiæ, aliæque. Sunt quoque aliæ ex causis accidentalibus ortæ matrem simul et fœtum adorientes, quæque idcirco rarius apparere solent, ut variolæ, lues venerea, convulsiones et phlegmasiæ idcirco *fœtales* dictæ. Quoad febricitationes intermittentes, quæ matris interventu fœtui tradi aliosque in hoc quam illa circuitus, juxta quosdam autores, offerunt, ægre concipitur, quomodo symptomatibus suis sese manifestare possint.

§ 123.

Post nativitatem ad duodecimum vel decimum tertium ætatis annum, propter majorem systematis nervosi sensilitatem, omnes morbi huic ætati proprii peculiarem genium exhibent, ut cum symptomatibus hujus vel illius organi vel apparatus affectionem gravem testantibus systematis nervorum tumultus semper conjungantur, et sympathiæ in actum perducantur, quibus ægrotationes magnam acutiem, decursum irregularem nec non motus criticos evidentiores patefaciunt, vel terminantur modo sibi proprio; sic laryngitis, bronchitis, vermium genesis et inflammationes cutis, epistaxis, pertussis aliæque permultæ affectiones caterva symptomatum stipantur, quæ hoc nervorum dominium longe lateque patens demonstrant; solidorum enim actio vivida quidem est, sed debilis ac propter majorem sensilitatem a sanitatis norma facile deflectit.

§ 124.

Ut pubescit homo, solidorum robur majus et sensilitatis decrementum aliam morbis faciem imprimunt, eo magis quia hisce mutationibus thoracis ac pulmonum amplificatio

nec non in utroque sexu genitalium evolutio sese adjungunt; hinc alia nascitur laticis vitalis distributio, et qui anteacta ætate frequentius e naribus stillaverat, ad pulmones, perverso facto cursu, conversus tussi expellitur, dum simul phlegmasiæ in hisce visceribus non raro suam figunt sedem. Eadem insigni vitæ epocha labes hereditaria quorumdam morborum ut scrophularum, rachitidis et sic porro undique erumpit.

A decimo octavo ad trigesimum quintum annum, phlegmasiæ parenchymatis viscerum et membranarum ad serosas mucosasque spectantium magis sæviunt, quibus rhumatismos acutos addere licet. Nervorum morbi contra rarius apparent et peculiaribus causis sunt adscribendi, hi sunt: febres intermittentes, convulsiones, etc.

Ætate virili, id est, a trigesimo sexto ad quinquagesimum annum, propter majorem energiam apparatus digestivi et generationis, tonumque solidorum ad summum fastigium evectum, at sensilitati minori junctum, præsertim systema sanguiferum abdominis, cor et magna vasa patiuntur, eo magis, quia æquilibrium inter vires pellentes et pellenda a natura positum sanguinis abundantia tollitur; hinc abdominis viscerum parenchyma, sive glandulæ, tubusque intestinalis inflammantur, fiunt congestiones sanguinis in hepate, liene renibusque; arthritis, hemorrhoïdes, plethora ejusque sequelæ, cordis hypertrophiæ, dilatationes, aneurysmata vasorum arteriosorum, hydropes acuti cum in pectore, tum in abdomine nascuntur, cerebrique affectiones sese manifestant.

§ 125.

Accedente senectute a quinquagesimo sexto anno ad mortem usque, propter æquilibrium inter systema arteriosum et venosum ruptum, hujus dominium, vitalitatem solidorum continuo decrescentem nec non toti organismo

rigorem inductum, sanguinis motus lentior evadit et inde stases ejusdem in parenchymate viscerum frequentius occurrunt. Hinc apoplexiæ, hydrops chronicus in pectore et abdomine; phlegmasiæ ad indolem lentam vergunt, unde vitalitate solidi vivi anomala facta, degenerationes variæ in pulmonibus, hepate, liene, renibus et vesica urinaria nec non contiguis genitalibus quorum functiones jam diu silent, paralysis artuum, organorum quæ sensibus externis sacra sunt, affectiones variæ ut cataracta, amaurosis, quibus arthritis chronica, nodi, tophique in tendinibus musculorum et articulorum ligamentis obvia adjici possunt.

§ 126.

Sexus differentia non minus diversos morbos parit quam ætas : scilicet, ætate qua homo ad speciei suæ propagationem idoneus factus est, morbi occurrunt qui propter genitalium functiones disturbatas vel impeditas propriam sibi faciem induunt; sic in viris satyriasis, impotentia, in feminis nymphomania, passio hysterica, sterilitas, chlorosisque oriuntur : ad morborum omne genus maxime etiam conferunt amenia, amenorrhæa et uteri affectiones organicæ; hisce addere licet uteri impraegnati, vel partu jam vacui facti morbos, eosque tempore lactatus, vel *ætate critica*, menstruo fluxu cessante, nasci solitos. Neque solum valet hoc præceptum de ægrotatione quavis genitalia fæminea tum temporis adoriente, sed et etiam alia invadente viscera; quia illa tum peculiari modo modificatur, et animadversiones nec non attentionem Medici imprimis in se convertere meretur.

Simili modo ratiocinandum est circa corporis constitutionem vel temperamentum; nam sanguineum et biliosum in omne genus morborum acutorum proclivia sunt : nervosum contra et lymphaticum ad phlegmasias latentes, affectiones

nervorum, cachexiam morbosque chronicos reliquos hominem disponunt.

§ 127.

Vitæ genus mirum in modum ægritudinum differentias individuas ponit. Nemo inficias ire potest, homines pro vario vitæ instituto vel arte quam victus quærendi causa exercent, morbis diversis obnoxios esse, eosque a tali conditione quamvis accidentali modificari; ita pistores, molitores, lapidarii, statuarii, gossypii mundatores in morbos acutos pulmonum incidunt, qui non raro ex hac causa in immedicabilem phthysin transeunt; dum pictores, auri fabri phlegmasia mucosæ intestinalis, artuum infimorum paralysi vel tremoribus detenti vivunt. Aulici, vel alii viri qui dignitatis gradum adepti magisque ambitiosi facti semper novos honores appetunt, reque improspere cedente, angoribus continuo implicantur, morbis nervorum, pectoris et abdominis hydrope, cordis morbis organicis et sic porro facile afficiuntur.

Idem valet de victus ratione. Nam vita lauta, cibi aromatibus conditi, potus spirituosi, commessationes et compotationes diurnæ atque nocturnæ corporis robur sine dubio enervant et tubi digestivi energiam labefactant: unde illa morborum caterva imminet epulis indulgentibus. Id porro facile patet, modo hominem urbanum et elegantiorem cum strenuo aratore victu simplici salubrique utente comparaveris.

§ 128.

Neque omittendæ sunt consuetudo et idiosyncrasia, ubi de morborum differentia individua agitur. Illa enim in causa est, cur temporis lapsu toti machinæ humanæ nisus vitalis imprimatur a naturali prorsus diversus, indivi-

duum sibi ipsi dissimilem reddens et in alteram transiens naturam; ejusdem effectus experiuntur præcipue apparatus digestivus, muscularis et systematis nervosi pars quæ animi facultatibus præsidet. Hinc probe consulenda consuetudo est, ubi morbus sese manifestet; nam solus ab assuetis recessus tam cito tamque certo senibus aliisve subjectis infirma valetudine fruentibus funestus esse potest, et præterea morbi in hoc casu singulariter modificantur et tractatu fiunt difficiles.

Idiosyncrasia quæ supponit C. H. V. constitutionem a communi hominum recedentem, momentosas in ægrotationibus statuit differentias, quibus fit, ut eorum phænomena irregulariter procedant, auxilia artis respuantur, vel irrita evadant; nam observatio docet quædam remedia vel alimenta innocua pro quibusdam individuis omnino virulenta fieri, et alia medicamina maxima etiam dosi propinata efficacia non esse, aut virtutem exhibere prorsus diversam ab ea quam experientia comprobavit: ita infusum tepidum coffeæ subinde alvum laxat, vini portio mediocris tonum stomachi dejicit et cephalalgiam procreat, rheum dosi purgantis data alvum adstringit, roborantis vero dosi drastici ad instar agit, et sic porro. Quæ si ignoret Medicus funestissimos committere errores potest.

§ 129.

Denique ordinem claudit dispositio hereditaria ad individuam morborum differentiam etiam spectans; etenim ægritudines variis vitæ epochis hominem aggredientes non raro mirissima symptomata exhibent, quorum causa et origo Medicum reddunt anxium, si prædispositio ad peculiares affectiones a parentibus accepta cognita non sit, quaque efficitur, ut abnormis nisus vitalis solidis imprimatur, et

nascantur symptomata protheiformia Medicum ob rationem modo expositam, eo facilius decipientia vel, quia labis hereditariæ vestigia nulla se manifestant, vel nullus morbi accessus præsentiam ejus monstravit; sic arthritis vel epilepsia hereditaria aliæque ejusmodi affectiones diversissima symptomata sæpe exhibent, aut sub schemate aliorum morborum ludunt, qui veram indolem sedemque illarum condentes medenti imponunt adeo, ut hic in errorem facile inducatur, et res duntaxat pateat, cum magnos progressus ægrotatio hereditaria jam fecerit.

E quibus omnibus rite intellectis et perspectis liquet quam difficiles, et quam obscuræ in quibusdam casibus sint morborum ad lectum ægri inquisitio, distinctio atque tractatio; dum enim multifarias modificationes a conditionibus supra notatis morbo cuivis inductas, hujusque naturam abstrusiorem consideramus; dum causas ægritudinum omnes propter mancam aut dolosam ægrorum confessionem eruere non semper potest Medicus, facile persuasum habemus, ipsum qui sedula lectorum cum visis comparatione cunctas naturæ in morbis producendis et curandis causas viasque perscrutatus non est, artem salutarem cum suo et ægrotantium sibi commissorum damno exerciturum esse.

§ 130.

Corpus humanum vivum e solidis fluidisque constat, quorum actione normali et reciproca vita sanitasque integræ servantur. Verum dum ipsius tam complexæ machinæ materiem elementarem fluidam esse, et ex eadem vitalitatis interventu compagem solidam formam humanam referentem sensim sensimque effingi perpendimus, tam mirabilis evolutionis ordo postulare videtur ut de fluidorum statu præternaturali prius, quam de solidi vivi reactione abnor-

mi sermonem faciamus; sed vetant imprimis illorum compositio et natura abstrusiores nec non recessus a sanitatis norma ægre definiendi, quia phænomena quibus stipantur non tam manifesto quam in solidis patent. Idcirco doctrinam de solidorum reactione morbosa prius tradere utile duximus, postea ad fluidorum alienationes morbosas transituri.

§ 131.

Licet negari nequeat cunctas partes C. H. V. constituentes ad vitæ sanitatisque conservationem pensum suum absolvere, atque hominem viribus valentem dici, cum solidis omnibus fabrica, volumen et forma normalia nec non proportionalis vitalitatis gradus sint, ratio fluidorum ad solida in justo tenore servetur, horumque actionem qualitates illorum noxiæ non turbent; tamen non minus confirmatum est observatione, ex istis partibus quasdam existere apparatus vel systemata componentes quorum synergia vita directe sustentatur, quorumque functionibus interruptis, ipsa suspenditur vel cessat. Quod eo magis patet, modo perpendamus alias partes aliosque apparatus in C.H.V. satis momentosos occurrere in compluribus morbis etiam gravissimis ne ullam quidem a statu naturali sensibilem mutationem exhibentia, ut ossa, ligamenta, cartilagines, synovialesque tunicæ apparatus varios constituentia probe demonstrant; hinc ubi vires vitæ aut vitalitatis universæ rationem dimetiri cupit Medicus in morbo dato obviam, sedulo animadvertere tenetur, quantum reactionis gradum organa centralia vitæ offerant, hunc cum renisu normali conferre, et ex ejusmodi comparatione rite instituta vitalitatis rationem deducere. Isti apparatus sunt; circulatorius, respiratorius, sensitivus sive cerebrospinalis et ganglionaris, quibus ventriculum addere licet cor inter et reliqua digestionis organa positum, quatuorviratum, ut

supra monitum fuit, formantia quem penes reliquorum organorum munera sunt, et cujus ope vis vitæ in morbis ut in sanitate vario modo distribuitur, atque gubernatur.

§ 132.

Cum igitur vitalitatis ratio morbosa ab ipsa reactione universa æstimari possit et debeat, sequitur virium vitæ in morbis relationem ex singulorum organorum vel visceris illius in quo ægritudo sedem suam ponit, reactione seorsim perspecta minime deducendam, sed potius quærendam vitalitatis universæ rationem esse in reactione quam organa centralia quatuorviratum componentia exserunt, vel in effectibus manifestis ex illa immediate oriundis.

Vis vitæ a statu normali alienatio topica sola interdum occurrit, phænomenis suis localibus reactionis indolem morbidam patefacientibus dignoscenda, nec tumultu generali stipata; quod tamen propter rationes supra jam expositas rarius obtinet. Interea temporis longæva observatio docuit, vitalitatem in statu abnormi C. H. V. triplici modo a sanitatis norma recedere; nempe defectu vel reactione justo minore, excessu vel reactione justo majore, et aberratione tali, qua motus solidi vivi penitus evertuntur, et nutritionis negotium ad formam et fabricam partium respectu habito, leges prorsus contrarias sequitur. Primus vitalitatis a norma sanitatis recessus *Debilitas* vel *Asthenia*, alter *Vigor morbosus*, *Virium excessus* vel *Hypersthenia* vocatur. De horum signis, causis, et effectibus secundo hujus operis capite tractabitur, tertii vero, quem *Anomalam Reactionem* vel *Ataxiam* nominare licet, doctrina in tertio capite exponetur. Quarto denique læsiones sic dictæ *Mechanicæ*, fluidorum a statu normale alienationes atque *vitalitatis extinctio* vel *mors physica*, hujusque causæ ac phænomene tradentur.

CAPUT SECUNDUM.

SECTIO PRIMA.

De Asthenia.

§ 133.

Maxime momentosa, sed difficultatis plena est materies de qua disputare jam nobis animo destinatum est; nam virium vitæ in statu morboso ratio diversa morborum inter se maximam differentiam, cum quoad indolem, tum quoad eos tractandi methodum, ponit, et idcirco Medici cujusvis attentionem postulat; quia ex hoc puncto medicinæ theoreticæ minus bene intellecto perversa medela non raro solet sequi. Interea temporis, antequam de vitalitatis defectu vel asthenia generatim perspecta, signis ejus causisque agamus, lectorem nostrum monitum volumus, nos hisce vocabulis indicare nolle reactionem magis minusve vigentem, quam e comparatione individuorum optima valetudine fruentium inter se facta, respectu habito ad ætatem, sexum et reliquas conditiones supra jam positas, deducere licet, et *relativa* dicitur; sed nos istis virium defectum morbosum intelligere, cujus cognitio ad ægritudinum naturam, faciem, decursum atque medelam melius observandum, definiendum nec non indagandum maxime confert.

Asthenia definiri potest vitalitatis notabile decrementum, e causa vel causis morbificis inductum, quo fit ut organa affecta minori cum efficacia quam in statu normali functiones quibus a natura destinata sunt, exequantur et vitam manifestantia phænomena, præsertim nutritio atque secretiones langueant; unde corpus debilitatum plus deperdere quam accipere solet. Hæc morbosa vitalitatis ratio, quæ signis et causis melius quam definitione patet, rarius in morbis occurrit, quam putatur; hinc circa illam in errorem sæpissime adducti fuere pathologi, cum reagendi impedimentum ipsa reagendi facultate imminuta perperam confuderint.

§ 134.

Asthenia, seu virium defectus, nunc in unico organo, nunc vero in toto organismo occurrit, in *Topicam* et *Generalem* idcirco distinguenda. Hæc tam sæpe quam illa observatur, sed plerumque topicæ succedit, imprimis dum pars debilitata vitæ servandæ necessaria est ac cum omnibus summam alit sympathiam; sic ventriculi, vel hepatis debilitas diutius pergens labefactationem organorum reliquorum quatuorviratum centralem constituentium, cordis nempe, cerebri, medullæ spinalis ventriculi, pulmonumque secum trahit, non solum, quia inter præcipua digestionis instrumenta dicta viscera numeranda partes suas agunt, sed cum omnibus C. H. V. arctissimo sympathiæ vinculo conjunguntur. Alias etiam generalis nascitur debilitas, dum vehemens at morbosa organi cujusdam reactio ejus destructionem gignens vires ad extinctionem exhaurit.

§ 135.

Debilitas generalis secretionem et nutritionis languorem

ponens, e causis prægressis vel præsentibus atque phænomenis manifestis quæ ex illis fluunt, verumque testantur vitalitatis decrementum, dignoscitur, nec non a sequelis ex hoc statu cito oriundis legitime deducitur. Causæ astheniam generalem creare valentes, vel ad stimulorum naturalium defectum spectant, talesque sunt : 1.° Ciborum diuturna abstinentia, absentia calorici et luminis, motus muscularis cessatio vel nimia quies, sanguinis jacturæ nimiæ, diarrhææ diuturnæ, spermatis nimia excretio, chymi per vomitum, chylique per urinam intempestiva expulsio. 2.° Vel ad stimulos naturales modum excedentes sunt referendæ, ut vita lauta, immodica corporis exercitatio, vigiliæ, animi contentio vehemens, coïtus nimis frequens, potulentorum spirituosorum abusus etc. 3.° Degenerationes variæ partium quæ ad vitam sustentandum multum conferunt et præsertim illarum quatuorviratum centralem formantium. 4.° Solidi vivi metamorphosis, destructio, in fluidum abnorme conversio, vel illius morbosa absorptio, de quibus infra fusius. 5.° Denique medicaminum, ut sanguinis missionis, purgantium mercuraliumque abusus, inter quæ sublimatum corrosivum primum locum tenet.

§ 136.

E sequentibus signis debilitas vel asthenia radicalis eruitur, quærendis in corporis habitu externo nec non functionum vitalium languore : quod ad habitum externum attinet, sunt : pallor et collapsus faciei, oculi decolores et inertes angulo cæruleo tumidoque circumscripti, oris lineamenta languore labantia, labiorum pallor, loquela et vox debiles quæ subinde extinguntur; musculorum artuum collapsus et agendi impotentia, decubitus supinus continuus, in alterutro latere inpossibilis, caput sibi relictum pondere suo in alterutram scapulam dilabens, sudor inæqualis ad frontem,

et deinceps per totam corporis habitum dispersus, vel artuum supremorum et infimorum frigus. Signa e muneribus viscerum quatuorviratum constituentium desumta viriumque mensuram præbentia in cerebro medullaque spinali, præter ea quæ modo commemorata sunt, notantur : memoriæ lapsus, artuum tremor vel motuum impotentia, mentis hebetudo, ut res altioris indaginis non intelligat, vel earumdem contemplatio ardua sit, subinde delirium, animi præsentia rarius pergit; convulsiones, paralysis, luminis et aeris liberioris impatientia, surditas vel auditus gravis, aurium susurrus, capitis dolor, vertigines et sensus ingratus atque permolestus languoris quem homo exhaustus ad cordis scrobiculum refert. In apparatu respiratorio spiritus difficilis, frequens, anxius et imperfectus, *infantilis* dictus, observatur, quia thorax vix ampliatur. Cor frequentissime pulsat, sed pulsationes ægre percipiuntur et sub levissimo corporis motu leipothymia oboritur. Pulsus arteriarum frequentes, irregulares et vix percipiendi sub digiti compressione fugiunt, arteria vacua relicta. Ipsius ventriculi functio maxime languet, vel subinde pervertitur, ut levissima alimenta hoc viscus non ferat, unde ratione diuturnitatis morbi plerumque macies sequitur, qui si cito decurrat, non semper in quibusvis corporibus causat extenuationem.

§ 137.

Debilitas radicalis universa infinitos gradus admittit, quorum alterum extremum convalescentiæ a morbis gravibus initium, alterum vero morientium status indicare nobis videtur. Illos omnes indicare et a se invicem distinguere, inutile non modo, sed supervacaneum et præterea impossibile foret. Quare notasse sufficiet, in posteriori casu virium lapsum arguere causam, quæ nullo artis auxilio tolli po-

test, et ad vitalitatis extinctionem usque pergit effectus suos sortiri: in priori vero, causa ejusmodi sublata est, et solidi vivi reactio conveniente stimulo producta ad vires imminutas in statum normalem restituendum requiritur, quæ artis auxiliis obtinetur.

Asthenia radicalis subinde *particularis* audit, dum in uno aliove systemate præ reliquis manifestior est. Tunc signis propriis ex ejusmodi fonte oriundis dignoscitur a Medico; ita, teste observatione, nunc secretionis et nutritionis organa magis languent, alias vero systematis nervosi aut muscularis imminuta efficacia est. Assertum nostrum diversa phænomena se manifestantia et medicaminum actio luculenter confirmant; cum horum quædam fibram muscularem, alia potius nervos roborent, aliaque iterum salutares effectus suos in secretionum et nutritionis instrumenta exserant; Hinc particularis astheniæ distinctio, a quibusdam pathologis in eam *vis vegetativæ, sensiferæ* atque *motricis* posita, utilitate sua pro praxi minime caret.

§ 138.

Prima igitur sive vis vegetativæ debilitas, materiæ organicæ ad nutritionem et secretiones requisitæ defectum causat, ut tunc omnes secretiones deficiant non modo, sed cuncta organa plus deperdant quam accipiant; hinc ubique massæ et voluminis notabile universale decrementum quod corporis *emaciatio* vocatur, oboritur, in corporis externo habitu magis quam in visceribus observabilis.

Inter omnia phænomena debilitatem generalem manifestantia, corporis emaciatio attentione nostra dignissima est. Hic effectus a vitæ vegetativæ labefactione, vis vitalis defectu, oriundus, duplicem modificationem vel gradum, nempe *maciem* et *marasmum*, admittit, diligenter a se invicem

distinguenda; prior enim nutritionis decrementum ponit virium defectu natum, posterior vero specialem sibi conditionem indicat in macie non obviam; hac enim totius corporis massa et volumen decrescunt quidem, sed absorbentium actio in plerisque casibus morbose aucta non est; marasmus vel tabes præter hanc conditionem absorbentium reactionem modo antagonistico et nutritionis scopo contrario tam vehementem arguit, ut integra organa destructa pereant : nam quo magis systematis sanguinei actio decrescit, eo magis absorbentium viget, unde complures partes secundum longitudinem, latitudinem et crassitiem imminutæ, superveniente morte, vix decimam voluminis naturalis partem referunt, dum aliæ simul evanuere.

§ 139.

Nutritionis defectus Asthenia radicali inductus, effectus suos præsertim in adipem sortitur per totum C. H. V. dispersam, maciemque proprie dictam constituit; signa autem ejus eadem sunt, quæ supra fuere commemorata. Alii penitusque diversi effectus nascuntur, cum debilitas universalis degenerationem vel destructionem alicujus partis secum trahit; nam absorbentium valido sed morboso vitali renisu efficitur, ut organa quævis vel partes cunctæ simul diminuantur, idque præsertim de tela cellulosa, musculis et cute valet, dum in visceribus, ubi sine dubio eadem fiunt, hæc tamen sensibus minus facile licet assequi : in hoc casu, revera contabescit corpus, cutis sicca, arida, urens, adipe et musculis consumtis, adhærere ossibus videtur, quorum formæ undique proeminent, oculi excavantur, collabuntur genæ, digiti elongari unguesque incurvari solent, capillorum defluvium oboritur, et ægri tabe confecti mumiarum aspectum referunt. Post funus, tela cellularis nunc tenacitatem

chorii, nunc autem putrilaginosam mollitiem exhibet, dum tamen tunicæ serosæ, mucosæ, nervi, ossa ipsa hujus consumptionis generalis participia facta non esse observata demonstrant.

§ 140.

Macies vel marasmus pro diversa morbi natura et sede, ejus diuturnitate, ætate et constitutione ægri nunc lentius, nunc citius oboritur. Quoad ætatem, infantes citissime macie vel tabe conficiuntur, deinde constitutio biliosa, sanguinea, vel nervosa; laxa et lymphatica ad vitæ finem usque vix emaciatæ interdum perstant. Neque habitus externus ubique hunc effectum sensibilem a nutritionis defectu experitur. Quod de macie imprimis verum est, quia nunc artus supremos et infimos, nunc faciem, alias pectus vel abdomen primitus consumi observatio docet. Marasmo totius corporis habitus emarcescit, quo futuræ ruinæ imaginem sistente ac formæ humanæ vix quidquam servante, æternæ quietis optatam sedem quærens anima vinculis mortalibus effugere desiderat.

§ 141.

Vis Motricis asthenia arguit impotentiam vel saltem imminutam efficaciam eos motus exequendi quos partes contractilitate pollentes in statu normali efficiunt, e notabili vitalitatis decremento oriundam, quia organa centralia hosce motus dirigentia etiam debilitata sunt; contractilitas enim in actum perducitur actione reciproca systematis nervosi et sanguiferi, quibus languentibus, illa etiam necessario debilitatur. Quod convalescentes et morbis diuturnis, ut scorbuto, affecti luculenter confirmare videntur. Etiam inter omnia signa debilitatem radicalem indicantia vis motricis imminuta efficacia tam certa præbet, ut vix ullum de præsenti virium ratione dubium supersit.

Inter phænomena quæ a vis motricis debilitate interdum nascuntur, eamque patefaciunt, unum est Medicorum attentione dignissimum, quia vitalitatis insigne decrementum indicat, nempe sanguinis e mucosi vel cutanei velamenti diversis portionibus stillatio : idcirco *Asthenica* vel alias *Passiva* nominata, quod ab imminuta capillarium tum arteriosorum, tum exhalantium efficacia vitalitatis decremento notabili orta pendeat, ac justo sæpius eorumdem erosioni vel rupturæ fuerit adscripta, quamvis exstipicia attentissime facta continui solutiones ejusmodi e dynamica causa non oriundas esse demonstrent; sed chemicam vel mechanicam accusantes in ramusculis ramis, truncisve et arteriosis et venosis potius occurrunt. Id porro morbi asthenici ac diuturni luculenter confirmant, ut scorbutum, cachexiæ hydropicæ, febres adynamicæ, aliæque summo virium lapsu stipatæ, ad quarum finem sanguis nulla erosione vel ruptura prægressa, foras guttatim stillat, unde funestus exitus sæpe prævidetur.

Velamenti mucosi portiones, ubi debilitatis causa per capillaria tamquam tubulos inertes sanguis foras erumpit, sunt : nasalis *Epistaxis*, oralis *Sputum Cruentum*, ea quæ ventriculum intus obducit, *Hematemesis*, intestinalis, pro varia portione laticem vitalem plorante *Diarrhœa cruenta*, vel *Hemorrhoïdes* vocata. Exhalatio e pulmonali, bronchiali, tracheali vel laryngea *Hemophthysis*, e renali, vesicali et urethrali utriusque sexus *Hœmaturia*, in feminis ex uterina et vaginali, *Hysterorhagia* vel γυναικεῖορραγεία appellata. Quæ omnes exhalationes cruentæ propter summam debilitatem asthenicæ vel passivæ antiquioribus pathologis audiunt.

Post velamentum mucosum sanguinis exhalationibus ejusmodi asthenicis dermoïdeum sæpe obnoxium est, e quo latex vitalis vel transsudatione foras prodit sudorem cruentum exhibens a magnis viris observatum, vel in texto cellulari cutis

deponitur, unde maculæ lividæ, scorbuticæ, ecchymoses, vibices, petechiæ originem ducunt, vis motricis norma naturali restituta, evanidæ.

In parenchymate viscerum Asthenia affecto, ubi capillaria sanguifera utriusque ordinis patiuntur, latex vitalis lentissime circulat, atque in illis colligitur fasciculos capillares distendens, temporisque lapsu emolliens ut organi parenchymatosi volumen duplo triplove naturali majus fiat, ejusque functio a sanitatis norma recedat: tales sanguinis congestiones *Stases passivæ* vel *Asthenicæ* nominantur, in visceribus abdominalibus et præcipue liene, hepate, ac pancreate post morbos debilitantes ac diuturnos eo frequentius obviæ, quum, firma valetudine perstante, latex vitalis per parenchyma ejusmodi viscerum lentius etiam transeat.

§ 142.

Systematis nervosi debilitas, quæ cum vis motricis incremento interdum conjuncta est, signis suis propriis dignoscitur, quæ phlegmasiam undique abesse indicant; motus igitur voluntarii nec non sensus interni et externi languent, ut in subjectis nervosis structuram delicatiorem offerentibus videre est. Adde quod causæ prægressæ non parum conferant ad Astheniam nervorum rite indagandum et definiendum, atque hoc speciale signum præ se ferunt morbi ejusmodi debilitatem accusantes, nempe eorumdem typum semper periodicum esse, ipsosque, circuitibus factis, post data temporis intervalla, recurrere vel silere, dum interea temporis, accessu evanido, organi cujusvis specialiter affecti nulla vestigia supersunt, sed omnes fere functiones magis minusve languent. Inter has affectiones quæ magnum systematis sensiferi debilitatem arguunt, febres sic dictæ intermittentes simplices, perniciosæ et *semitertianæ* primum locum tenent.

§ 143.

Quocirca dum ætate nostra non infimæ notæ Medici quidam contendunt intermittentes febres tanquam phlegmasias periodicas habendas esse, non inutile credimus hanc opinionem refellere, nostram stabiliendo sequentibus argumentis experientiæ trutina et observatione nixis. Et 1.° probant symptomata frigoris stadio in ejusmodi morborum accessu obvia, quæ apparatus cerebrospinalis, ganglionaris ac utriusque propaginum, et proinde partium, quarum functiones sub illorum imperio sunt, debilitatem summopere arguunt. Ista sequentia numerantur: musculorum collapsus, tremor fugax, paralysis, rigor, cutis et præsertim facici pallor, molesta frigoris sensatio, sensuum internorum et externorum obnubilationes, delirium tranquillum, motuum voluntariorum impotentia, vel difficultas cum pulsu frequente, debili, comprimentium digitum fugiente, subinde intermittente, respiratione anxia, frequente, voce fere extincta et languida, atque secretionum omnium decremento conjuncta; eorumdem phænomenorum similitudo cum illis quæ apparent, dum systematis nervosi debilitas radicalis a causis vere debilitantibus, ut magna sanguinis jactura vel inedia, facta est.

2.° Reditus periodicus vel plenaria intermissio eorumdem symptomatum, post definitum temporis intervallum; contra morbi in systemate arterioso sedem suam primariam habentes et ab hujus reactione inflammatoria nati, per se continui sunt, vel saltem remittentes.

3.° Febres intermittentes, ac præsertim tertianæ vel quartanæ nostrates per trium quatuorve mensium spatium paroxysmos suos sæpe continuant, functionibus digestionis negotio sacris aliisque immunibus pergentibus, ac sola As-

thenia nervorum superstite, ut nostra aliorumque observatione constat : quod revera fieri non posset, si earumdem indoles inflammatoria foret admittenda, atque sedes phlegmasiæ in mucosis pulmonali et intestinali quærenda esset.

4.° Commutatio febrium intermittentium in continuas, dum causa accedit, quæ visceris alicujus fabricam adoriens, morbum ibi producit vitalitatis incremento summo insignem, et validam capillarium actionem manifestantem, quo sublato, febris intermittens non raro recursat.

5.° Causarum natura semper sedativa, ut frigus, miasmata paludosa, cœlum humidum frigidumque, animi motus tristes, evacuationes nimiæ, constitutio nervosa lymphatica et delicatior.

6.° Ipsa tractandi methodus, quæ sæpius remedia roborantia et regimen eupeptum cum successu proponit, nisi dum ratione ætatis, constitutionis sanguineæ vel plethoricæ, vel morborum regnantium complicatio accedat, id est, sanguinis congestionem acutam aut vitalitatis incrementum sic dictum inflammatorium unum aliudve viscus patiatur; nam, teste observatione, intermittens simplex sponte tollitur, aut alias remediis tonicis duntaxat potest debellari. Denique sequelarum e tali morbo oriundarum curatio, quæ, uti morbus ipse, eadem medicamina, eademque auxilia e præceptis hygiænæ petita requirit.

§ 144.

Causæ præcipuæ Astheniam radicalem systematis nervosi inducentes vel in ipsum immediate agunt, ut animi contentio nimia, animi passiones tristes, venena dicta narcotica, motus nimius corporis : vel agunt interventu cutis, mucosæ pulmonalis et digestivæ, quales sunt : actio frigoris

intensi diu continuata, venena narcotica, miasmata paludosa, et aliæ complures Astheniam generalem inducere valentes.

Distinctio Astheniæ generalis in *Veram* et *Stimulatam* seu *Spuriam* a pathologis antiquioribus et recentioribus quibusdam admissa, hoc vitio laborare videtur, quod Astheniæ falsæ admissio summam confusionem pariat in dijudicatione et æstimatione virium vitæ in morbis toto cœlo diversis; illa in se considerata debilitas non sit, quum vitalitatis decrementum non ponat, sed potius augmentum arguat, aut reactionis impedimentum quoddam, quominus vis vitæ juxta sanitatis leges in actum perducatur, et proinde functiones minus alacriter expleantur, sed idcirco vitalitatis universæ ratio infra gradum normalem non sit diminuta; cæterum vocabula *Debilitas Spuria* contradictionem implicant, quia Astheniam cum universali virium excessu morboso conjungi non posse, sana docent ratio et auxilia in alterutro casu adhibenda, quæ prorsus contrarios effectus in C. H. V. sortirentur. Inde non raro accidit, ut virium vitæ hyperstheniam vel excessum et anomaliam cum Asthenia radicali confundentes, in gravissimos errores cum ægrorum sibi commissorum damno et artis salutaris dedecore illapsi sint Medici.

§ 145.

Debilitas Topica, uti et generalis e causa prægressa et signis præsentibus nec non hypersthenica reactionis absentia dignoscitur atque circumscripta est, cum pars debilitata ad quatuorviratum vitalem non spectet, vel alias vitæ sustentandæ necessaria non sit. Interea temporis præter muneris quod explet, suspensionem vel languorem, nutritionis defectu illa emaciatur vel marasmo locali, qui et *Atrophia* vocatur, conficitur. Illius massæ et voluminis de-

crementum tunc eamdem rationem sequitur, quam in marasmo universali supra indicavimus. Hæc debilitatis topicæ sequela in musculis, et organis quibusdam externis sensationibus deditis frequentius, in visceribus autem rarius, omnium rarissime in nervis, mucosa, serosa, vel dermoïdea tunica obvenit, atque vehementem absorbentium ad organum affectum distributorum reactionem iterum accusat : macies igitur localis semper arguit causam cujus effectus fugax duntaxat fuit, nutritionem impediens et vitalitatis defectum post se relinquens, munere jam restituto; Atrophia contra efficientiam accusat perstantem, vel cujus effectus tolli nequit, unde partis ægrotæ functio impedita vel suspensa neutiquam potest restitui; tales efficientiæ sunt : valida commotio electrica, constrictio, compressio et sectio nervi alicujus vel arteriæ principis aut utriusque simul ad partem atrophia emaciatam distributorum, vel alias commotio, compressio vehemens partium centralium, ad quas nervi omnes, ut radii ad centrum circuli, confluunt. Hinc in musculis voluntatis imperio subjectis, aliis visceribus organisque post cerebri ac medullæ spinalis, nec non truncorum arteriosorum graviores læsiones, atrophia tam frequenter occurrit.

§ 146.

Asthenia localis, etsi cum generali conjuncta, causam specialem interdum accusat, qua fit ut partis affectæ vitalitas non modo extinguatur, sed et simul destruatur ejusdem organisatio in putrilaginem brevi abitura, quæ per solidum vivum longe lateque proserpit, donec causa ejusmodi pergit agere; tunc omnia symptomata consensualia, viribus vitæ labentibus, nullam fere reactionem fieri testantur; sic nosocomiorum aer corruptus recentia vulnera,

atque ulcera ad consolidationem tendentia maxime debilitare valet, atque hanc debilitatem indicant: dolor satis acutus subito obortus, illorum labrorum tumor, durities, livor et extrorsum facta eversio; fundus plagæ vel ulceris continuo proserpentis humore cinereo, viscido-glutinoso atque albuminoso concrescibili tegitur; temporis progressu notabiles telæ cellulosæ portiones in substantiam griseam ac pultaceam conversæ ab ipsa cute partibusque quibus teguntur, secedunt, teterrimi odoris ichor ex ejusmodi ulceribus copiose stillat, atque vasis nervisque integris manentibus velamento suo orbatis, musculi cutisque simul colliquescere videntur; ita aliorum nostraque observatione nixi magnam portionem cutis femora cruraque præsertim tegentis sublatam fuisse vidimus. Istiusmodi affectionem e causa tantum debilitante supra indicata oriundam *Gangrænæ Nosocomialis* nomine autores quidam insigniunt, nos autem *Mortificationem Putrefacientem* vocare maluimus.

Similem effectum vel debilitatem summam solido vivo etiam sano inducere possunt viperarum aut crotalorum morsus virulenti, substantiæ animales putridæ intus in C. H. V. ingestæ, et sic porro.

§ 147.

Denique non absimiles effectus certo morborum acutorum vel chronicorum tempore occurrunt, dum vires labefactantur et solidi vivi reactio vix observari potest. In corporis humani ægroti regionibus illi præsertim se manifestant, ubi non paucæ conditiones reperiuntur petitæ a structura anatomica regionis affectæ, adipisque minori proportione in statu normali obviis, ejusdem in morboso facta absorptione, nec non irritatione quam diuturna compressio atque excretorum fere corruptorum contactus in solidum vivum

summopere debilitatum ciet, unde vis vitæ brevi extinguitur et organisatio in massam putrilaginosam immutatur; hinc in febribus sic dictis adynamicis, vel phlegmasiis chronicis, ægroti corpore ad summum marasmi gradum redacto, in regione sacra, trochanteribus, scapulis, genubus, cubitisque partes solidomolles experiuntur effectus supra commemoratos, qui a vitalitatis decremento et extinctione jure merito repetuntur.

Cæterum debilitas universalis vel topica e morbo prægresso orta id efficere solet, ut hominum quivis, eadem stante, ad complures ægrotationes magis proclivis reddatur, quia viribus in statum normalem necdum restitutis, solidum vivum non satis reagere potest, ut potentiarum nocentium actionem in corpus humanum irritam faciat. Adde quod sensilitate simul majore facta, stimuli etiam leviores non raro magnos effectus sortiantur ad reactionis excessum proxime accedentes; hinc convalescentes tam facile in eumdem morbum relabuntur vel alium diversum contrahunt, ut quotidiana observatio liquido demonstrat: istiusmodi dispositio C. H. V. a quibusdam Medicis *Irritabilitas morbida cum capacitate aucta* nominatur.

§ 148.

Porro ab Asthenia locali probe distinguenda est vitalitatis concentratio aut reactionis normalis impedimentum, quod solidi vivi validæ irritationi vel stimulationi interdum succedit, et ab autoribus Medicis quibusdam *Debilitas indirecta* nuncupatur, quamvis a debilitate radicali toto cœlo differat; nam in hoc rerum statu, vis vitæ in organo prævie stimulato diminuta non est, sed ab irritamento admoto normalis ejusdem ratio aliquantisper turbata potius et immutata invenitur, ut stimulo normali in actum perduci nequeat, sed sola irritationis cujusvis absentia dato tempore

continuata restituatur; sic valida luminis actio retinæ, immodica animi contentio cerebro, alimenta et potulenta copia stimuloque peccantia intus ingesta ventriculo torporem cum Asthenia radicali minime confundendum inducunt; nam si quis, hoc præcepto neglecto, admissam istiusmodi debilitatem indirectam remediis roborantibus tollere velit, organi affecti functio magis magisque turbatur non modo, sed reactio vehemens, de qua jam in sequenti sectione tractabitur, excitatur in ejusdem fabricæ destructionem brevi abitura. Quod imprimis in individuis robustis, plethoricis, ætate florentibus, vel firma valetudine alias fruentibus accidit, ut quotidiana observatio testatur.

SECTIO SECUNDA.

De virium excessu in morbis, vel hypersthenia.

§ 149.

Hic est nexus inter totum organismum et quatuorviratum, quem cerebrum et medulla spinalis, cor, pulmones et ventriculus constituunt, hæc actio mutua inter illum et reliquas partes C. H. V. componentes, ut organum nullum diutius pati queat, quin quatuorviratus simul perturbetur; cujus tum perturbatio signis externis manifesta evadit, sicuti supra monstratum est. Verum enimvero dum in omnibus morbis viscus quoddam vel apparatum quemdam adorientibus partes suas non spernendas agit systema arteriosum, utile duximus aliquid de ejusdem actione normali præmittere, quo phænomena morbosa ab ipso virium excessu pendentia melius intelligantur.

Potentiæ itaque sanguinem ad omnia corporis humani vivi organa impellentes sunt: cor sinistrum, trunci arteriosi

ab aorta communi matre nati, rami ejusdem ordinis ab hisce procedentes, ramusculi tanquam ramorum subdivisiones habendi hisce et systemati capillarium arteriosorum intermedii atque vasa capillaria arteriosa. Sanguinis transitum per truncos, ramos et ramusculos arteriosos partim penes cor, et partim penes eadem vasa arteriosa esse, nemo est qui dubitet, eaque in laticem vitalem contentum contractilitate sibi insita agere, observatione confirmatur. Notandum præterea, ramusculos a ramis natos, repetitis divisionibus factis, in vasa capillaria desinere rete longe lateque expansum formantia; atque ratione cordis interventus in omnibus arteriis, solis capillaribus exceptis, pulsationes percipi eo sensibiliores, quo major tubi arteriosi capacitas fuerit, sensimque decrescentes, quo magis ipsa decrescat, donec tandem in capillaribus, in quæ actio organi centralis nulla est, succussus omnes et pulsationes sensibiles prorsus evanescant.

§ 150.

Circulat igitur sanguis per capillaria vasa arteriosa sola contractilitate eorum parietibus insita, quorum actionem systema nervosum continuo gubernat. Verum quod physiologi veteres forsan nimis neglexere, est dispositio ramusculorum arteriosorum, qui hinc capillaribus arteriosis, illinc ramis truncisque ejusdem ordinis cordique sinistro intermedii sunt, atque decursu suo inflexo, laterali, retrogrado, obliquo, ascendente et descendente nec non frequente cum vicinis conjunctione, normalem laticis vitalis ad capillaria distributionem efficiunt, sanguinis massam in millenos rivulos dispertientes; functio itaque illorum in sanguinis circulatione peragenda, maximi momenti nobis est, quandoquidem illorum singuli, nova in capillaria facta subdivisione, portionem retis vasculosi longe lateque

expansi formantes, huic totidem suppeditent *diverticula*, quorum ope laticis vitalis derivatio locum habere possit, dum stimuli præternaturales circulationem disturbant.

Sicco pede transeo hic reliqua adminicula quibus sanguinis per capillaria circulatio juvatur, utpote quæ potius ad actiones mechanicas spectant.

§ 151.

Nec Medicum latere potest, sanguinis distributionem in statu normali et per diversa organa etiam variare, pro vario numero capillarium arteriosorum nervorumque partem quamdam adeuntium, vitalitatis gradu ejusdem et consensu quem organum datum cum corde ipso alit : cæterum systematis cerebrospinalis in arterias capillares actionem inprimis demonstrant animi pathemata, nervorum morbi, artuum plagæ magnæ, viscerumque phlegmasiæ; eaque efficitur, ut parte vel regione quadam C. H. V. vehementer stimulata, reactio capillarium respondentium intendatur et ramusculi arteriosi eisdem originem præbentes hujus reactionis morbosæ jam participes facti, etiam majorem sanguinis copiam a vicinis derivatam ad locum stimulatum vehant; unde hic quantitas ejus normali justo major evadet, et sic porro. Ita intelligi quodammodo potest ratio, cur reactio morbosa inflammatoria certos a natura positos limites non transgrediatur ratione numeri ramusculorum arteriosorum derivationi et revulsioni præsidentium, et cur tunc cor, trunci majoresque rami in consensum non semper trahantur, ut circa quasdam phlegmasias infra exponendas observatio docet.

§ 152.

Morbosam igitur sanguinis per arterias capillares distri-

butionem, ad normalem copiam respectu habito, derivationi adscribendam esse autumamus; nam *ubi Stimulus, ibi Affluxus,* et, si magnam superficiem vel partem sensiliorem reactio ea morbosa occupet, tunc facta derivatione, ramusculi respondentes intra datum temporis spatium satis sanguinis capillaribus stimulatis, suppeditare nequeunt; unde latex vitalis per ramos truncosque arteriosos celerius vehatur oportet, ut circulatio non interrumpatur: idcirco ratione sensilitatis loci vel organi affecti, quæ jam morbida facta est, cor ipsum trahitur in consensum, unde pulsationes in ramis truncisque frequentiores et celeriores, sed non multum evolutæ fiunt, præsertim dum arteriæ capillares retis adinstar sunt expansæ; at res aliter sese habet, ubi organi stimulati fabrica densa et stipata e capillaribus conglomeratis constat; tum enim majus cordi, truncis ramisque obstaculum opponetur, et ideo pulsationes erunt ampliores et validiores, præsertim cum propter minorem partis ægrotæ sensilitatem dolor absit; qui si intensus fuerit, pulsus erunt duri, tensi, parvique, quia cordis in laticem vitalem reactio non parum impeditur.

§ 153.

Quodsi causa morbosa laticis vitalis dispensationem universaliter disturbet, tum systema capillare arteriosum habendum est, tanquam potentia modo antagonistico cordis majorumque arteriarum actioni contraria, tristissimos subinde effectus in C. H. V. subito exserens, ut phænomena morbosa, et affectiones organicæ in corde ejusque vasis majoribus sæpe obviæ, et ex ejusmodi causa natæ facile testantur; quin imo si tota sanguinis massa per arterias capillares distributa, actione horum antagonistica ad cor refluat, hujus dilacerationem mortemque derepentinam interdum

oboriri, nemo negare potest. Quibus rite perpensis, facile liquet arteriarum capillarium actionem, respectu habito ad sanguinis circulum, tanquam principalem æstimandam esse et ad morbos tum producendos cum fovendos multum conferre. Præterea notandum quoque est, hunc sanguinis ad cor sinistrum vasaque arteriosa majora actione retrograda capillarium productum refluxum, in venas fieri raro posse, propter non facile superanda obstacula quæ valvulæ plures offerunt in truncis venosis obviæ, nisi forsan excipiantur ejusmodi adminiculis orbatæ, quales sunt abdominales plures, cerebri medullæque spinalis sinus, in quibus sanguinis congestiones idcirco facile oriuntur. Laticis venosi in capillaria ejusdem nominis retrocessus subinde locum habet, ut morbi quidam pectoris probant, in quibus faciei tumor, labiorum artuumque omnium livor et refrigeratio quamvis, fugacia, datis temporis intervallis recurrit, ut Asthma, Hydrops pericardii pleuræque sæpe monstrant.

§ 154.

E quibus omnibus legitime concludi posse credimus capillaria arteriosa potentiam constituere, quæ in sanguinis circuitu peragendo non spernendas partes agit, cujus ope latex vitalis in innumeros rivulos divisus cunctas C. H. V. partes irrorat, dum venosa vi absorbendi sibi insita eumdem ramusculis, ramis truncisque ejusdem ordinis tradunt, et per hos ad auriculam et cor dextra reducitur; insuper prioris ordinis vascula ita comparata esse et disposita, horumque actionem systemate nervoso ita gubernari, ut leviores turbæ proportionalem humoris vitalis distributionem non semper impediant; et cordis, vasorumve ejus majorum arteriosorum motu turbato, non semper sanguinis cursum ad nutritionem et secretionem necessarium a sa-

nitatis norma tantum recedere, ut tota vita in discrimen adducatur; quod necessario fieret, si capillaria arteriosa sub imperio cordis et ejus vasorum immediato essent.

§ 155.

Porro e velamentis dermoïdeo, mucoso et seroso triumviratum componi, quo vehemens irritatio extus admota introrsum et vicissim migrat, supra jam vidimus. Verum priusquam ad doctrinam de virium excessu generatim perspecto tractandam accedamus, de diversa vitalitatis ratione in variis dermoïdei et mucosi velamenti portionibus, sanitate etiam pergente, obvia, quædam addere non incongruum duximus, ad hypersthenicam reactionem dilucidandum non parum idonea; eo magis quia hæc mucosæ et dermoïdeæ tunicæ tam familiaris observatur. Et primo quod ad cutem attinet, animadvertere necesse est stimulos præternaturales in ipsa morbos idiopathicos rarius, frequentius symphathicos progignere, quorum sedes in mucosa pulmonum, ventriculi tubique intestinalis quærenda est: nec in quasvis ejusdem portiones eosdem funestos suos effectus semper sortiri, quamvis totum hoc velamentum capillarium arteriosorum nervorumque animalium magna vi ubique polleat; sunt enim quædam organi cutanei regiones, quarum vitalitas actione potentiarum nocentium continuata modo singulari modificatur, ut vi consuetudinis illæ reagant, et harum vim noxiam irritam faciant. Id imprimis valet de illis portionibus cutis faciem artusque supremos obvelantibus, ubi idcirco morbi idiopathici non frequenter occurrunt, nisi a stimulo chemico et mechanico eisdem directe admoto producantur. Cujus stimulationis, si valida sit, mucosa iterum particeps fieri potest. In reliquis ejusdem velamenti regionibus res aliter sese habet, quia diversa est

earum conditio; nam vestimentorum e varia materia, puta vegetabili vel animali, compositorum contactus, compressio et affrictus assiduus efficiunt ut sensilitas ibi major evadat, et accedente causa morbifica, processus vitalis ultra sanitatis limites multo citius extendatur; sic frigus artubus infimis applicatum in horum cute eresypelas frequenter causat, portioni ejusdem pectorali admotum vehementem in serosi aut mucosi velamenti propagine quadam, vel parenchymate viscerali reactionem suscitat, cujus sedes, pro individua dispositione non parum variat, ut quotidiana observatione confirmatur.

§ 156.

In velamento mucoso, quod plura capillaria arteriosa nervosque tum animales cum organicos accipit, diversa vitalitatis ratio, stante sanitate, multo magis patet; plurium enim sæculorum observatio docet singulis illius portionibus et propriam vitalitatis rationem inesse, et sua respondere irritamenta normalia, quibus alia diversa sine gravi incommodo nequeunt substitui. Inter dictas eas mucosæ portiones, maximo sensilitatis gradu laryngea, trachealis, bronchialis et pulmonalis primum locum sine dubio tenent, quæ præter aerem athmosphæricum, vix alium stimulum etiam leviorem ferunt: nam aquæ simplicis et sine dubio innocuæ guttula cum una aliave harum portionum in contactum adducta, vehementem reactionem producit, qua respiratio graviter turbatur.

Apparatus respiratorii mucosæ proxime succedit ea, quæ ventriculi et intestinorum tenuium cavum intus obvestit, quamvis ut præcedens, non tam cito, nec tam facile in morbosam reactionem rapiatur, et cæteroquin sensilissima sit habenda; verum cibi potuumque quantitate et qualitate diversorum quotidiana assumtio efficit, ut istius sensilitas

parum imminuatur, vel saltem diversis stimulationibus hæc velamenti mucosi portio quodammodo assuescat, et nonnisi diutius continuata auctaque stimulorum actione reactionem vehementem experiatur; hinc etiam irritationes morbosæ tam sæpe in eadem insidiose proserpunt, ut reactio morbosa vix pateat. Quodsi attentionem nostram convertamus ad mucosam intestini crassi, vitalitas ei minor quam prædictis portionibus competit; idem de illa apparatum uropoïeticam obvelante absque errore asseverare licet. Omnium attamen minimus gradus in mucosa oris, faucium, pharyngis et œsophagi quotidianis et diversissimis stimulationibus assueta observatur, quibus sine dubio sensilitas illius non parum decrescit et modificatur. Confirmat hoc observatio; nam tabaci et remediorem ingratissimorum sapor, aromata penetrantissima nec non spirituosi maxime stimulantes in non assuetis molestam sensationem, atque morbosam subinde reactionem in illa portione mucosæ certo pariunt, sed temporis lapsu nullam aut potius gratam efficiunt stimulationem; quod de pulmonum tubique aërei, ventriculi ac intestini tenuis mucosa frustra expectatur. Cæterum huc maxime faciunt victus vitæque ratio, nec non constitutio individua.

In ætate junioribus, id est, ab ipso nativitatis momento ad quintum sextumve annum, velamenta dermoïdeum et mucosum summa ubique sensilitate cum solidi vivi delicatiori fabrica conjuncta pollentia, similes vitalitatis modificationes ac gradationes in variis suis portionibus, quales ætate adulta observamus, non offerunt; quia illo vitæ tempore conditiones supra positæ partim desunt; nempe vitæ victusque ratio, quæ cum vestimentis morumque institutione vitalitatem portionum illorum velamentorum nonnisi longo temporis spatio modificare valet.

Quibus itaque traditis, ad propositum nostrum properamus.

§ 157.

Vitalitatis igitur reactio morbosa astheniæ prorsus contraria, *Hypersthenia* dicitur, sive reactio modum excedens, quem ad nutritionem, secretiones nec non solidi vivi reliqua munera juxta sanitatis normam exequendum status normalis requirit. Sed cunctos illius gradus quis numerabit? Ecquis pathologorum limites ejusdem statuet, atque propriis signis distinguendos describet? id saltem unanimi Medicorum assensu fida observatione nixo, compertum habemus: *ubi irritamentum morbosum quoddam solido vivo et præsertim partibus solido-mollibus admotum est, ibi reactionem morbosam justo majorem nasci, quæ irritatio vocari poterit, quaque stante, fluidorum et præcipue sanguinis in capillaria partis irritatæ vel stimulatæ affluxum fieri* secum trahentem phænomenorum manifestationem, quorum concursus generico nomine *phlegmasiæ* vel *inflammationis* insignitur. Hæc innumeros gradus, innumerasque varietates exhibet pro constitutione individui, capillarium inflammatorum natura, reactionis vehementia atque causa quæ vitalitatis excessum excitavit.

Sicuti asthenia, ita hypersthenia in *localem* et *generalem* distinguitur. Hæc ab illa semper pendet, et idcirco *sympathica* vocanda est; in organis quatuorviratum vitalem componentibus præ aliis hærens fere limitatur et gradu excessus a locali summopere differt, utpote qua multo minor observatur; hinc si virium vitæ excessus universalis se manifestet, is ad cor, systema arteriosum nervosumque, nec non apparatus respiratorii efficaciam morbose auctam præsertim referendus est; nam totam compagem C. H. V. hypersthenia inflammatoria laborasse, omnis ævi observationi penitus contrarium habetur; quum in plerisque morbis ge-

neralem illam hypersthenium offerentibus, ossa, ligamenta, cartilagines, tunicæ synoviales, lymphatica vasa, aliæque partes solido-molles a sanitatis norma vix alienatæ inveniantur. Quod attente notandum est ut de hypersthenia generali recta idea formari possit.

§ 158.

Hypersthenia localis nunc idiopathica, nunc sympathica etiam animadvertitur; ratione sedis, vehementiæ, indolisque causarum quæ ipsam genuerunt, ad locum primitus affectum limitatur, vel quatuorviratus organa in consensum trahit, unde hypersthenniæ generalis symptomata simul caput efferunt legibus sympathiæ producta. Porro sedulo attendendum, etsi phlegmasiæ plures gradus et varietates, teste observatione, quotidie occurrant, *tamen ubicumque ipsa oriatur, ejus essentiam invariabilem esse, illamque in se perspectam maximum gradum efficaciæ solidi vivi semper indicare, signis propriis topicisque manifestum*, quæ idcirco diagnostica sunt nominanda; quandoquidem phænomena hypersthenniæ generalis nimis variant, multisque aliis morbis virium excessum non offerentibus ea communia esse, observatio docet.

Hisce rationibus ducti, de signis localibus phlegmasiæ prius tractabimus, eaque in habitu externo obvia considerabimus, ut ita a cognitis et patentibus ad obscuriora sensuumque aciem fugientia transitus minus arduus evadat. Symptomata igitur phlegmasiæ præsentiam indicantia sunt *rubor, tumor, tensio, calor* et *dolor*. Quavis ætate, in quavis corporis constitutione et quovis organo affecto, dum ea omnia simul concurrunt, hypersthenniam inflammatoriam usque manifestant, et idcirco *proxima* vocantur; quamvis ex unius aliusve horum exclusione ad illius absentiam legi-

time concludi nequeat. Porro singulorum vehementia pro partis affectæ sensilitate, structura, capillarium natura causisque phlegmasiam inducentibus atque individua constitutione, variat. Adde quod symptomatum modo commemoratorum relatio et connexio, quas cum ipsa phlegmasia habent, considerandæ etiam sint; dantur enim quædam ex dictis symptomatibus ad inflammationem directe non spectantia, quia hæc sæpissime apparet, ubi illa prorsus desiderantur; de quibus infra fusius.

De Rubore.

§ 159.

Inter omnia hypersthenicæ inflammatoriæ signa constantissimum est rubor, quamvis non semper in sensus incurrat, ubi viscera interiora afficiuntur. Pendet a majori sanguinis in capillaria arteriosa vel alba influxu, ejusque per partem inflammatam velociore circulatione simul sumptis: potest tamen in eisdem vasis congeri et morari ob capillarium reactionem imminutam, quo fit ut fabrica organi ægroti sanguine turgens durior evadat, et justo magis tumefacta post mortem inveniatur, ut de texto pulmonali et celluloso præsertim valet. Tanquam phlegmasiæ conditio admittenda non est ea sanguinis congestio, nam complures partes molles inflammatæ serosæ V. G. mucosæ, cutisque, post fatum, talem infarctum non semper offerunt; unde rite concluditur hunc intensioris inflammationis effectum habendum potius esse.

Rubor, pro intensitate sua, variat a colore læte roseo ad *Rubrum Intensum* aut *Rubro-Violaceum*; subinde arcte circumscriptus est, locum occupans in cujus centro color occurrit saturatior, qui ad circumferentiam sensim in pal-

lorem mutatus observatur: subinde longe lateque dispersus, velamenti ad instar, totam corporis externam superficiem colorat, alias varii diametri hinc inde dispersas maculas format, denique certam portionem cutis vel mucosæ, panni coccinei ad instar, tingit. Interea temporis pergit etiam post mortem, quamvis jam multum decreverit, quo tempore cum signis quibusdam, stante vita, etiam obviis conjunctus diagnosin gradus hypersthenіæ inflammatoriæ prægressæ absolvit; distinguitur igitur facile rubor inflammatorius a rubedine quam passiva sanguinis stasis causat; quia hæc in eodem organo circumscripta est, nec magnum spatium occupat, dum rubor a laticis vitalis congestione hypersthenica natus, per totam organi affecti superficiem vel parenchyma diffusus est, et hoc durius redditur.

De Tumore.

§ 160.

Post ruborem, *Tumor* respectu habito ad ejus constantiam, proximus sequitur, adeo ut cum illo omnis phlegmasiæ individuus comes sit. Nascitur a majore affluxu laticis vitalis in capillaria partis inflammatæ et, sicuti præcedens symptoma, post mortem etiam pergit. Mediocris esse solet tumefactio, quum hypersthenia inflammatoria localis intensa non sit, ac diu non perstiterit; contra vero maxima esse potest, et plerumque degenerationem structuræ organicæ ut causam habet efficientem. Quod si sedem suam figat, ubi organum vel apparatus ratione situs relativi vel structuræ fluctuet libere facileque dilatetur, tunc tumor vix percipi potest, ut phlegmasia mucosarum et serosarum luce clarius probant; quia capillaria, retis ad instar expansa et dispersa sunt, unde eorum tumefactio sufficiens esse nequit, ut voluminis augmentum in sensus incurrat.

Perinde non est, ubi organum affectum solidiorem et compactiorem vel strictam exhibet structuram, vasa capillaria ejus fasciculatim disposita et telæ cellularis interventu conglomerata reperiuntur, vel alias involucro denso obtecta; tunc enim eodem modo propter sanguinis congestionem vascula dilatantur, et tumefactio oboritur eo major, quo magis sanguine illa dilatata sint; si vero viscera e texto acinoso, atque vasculari sanguifero composita sint, ut hepar, lien, et glandulæ quædam, interdum tumor multo minor post mortem superest, quia tunc cavernulæ, cellulæ vel acini in eorum structura intima obvii replentur, aut collabuntur et evanescunt, quo tota substantia durior quidem redditur, sed tamen tumefactio multo minorem rationem, respectu habito ad prægressam inflammationem, habet.

Quæ modo de tumore dicta sunt, partim de *Tensione* valent; utpote quia prioris hic effectus satis naturalis in quibusdam casibus haberi meretur, præsertim dum involucra, integumenta, vel partes vicinæ organo phlegmasia affecto magnam opponunt resistentiam quæ, stimuli ad instar, illam necessario auget; hinc maximus tensionis gradus in aponevrosi, ligamentis, vaginis fibrosis, aut partibus inflammatis quæ eisdem subjacent, occurrit; minor in tela cellulari et sic porro. Post mortem, ut rubor et tumor, multum decrescit tensio.

De Calore.

§ 161.

Calor naturali major, vel magis ab ægro perceptus, symptoma est admodum inconstans, eo usque subinde increscens, ut ægri de ignis interioris actione conquerantur,

et comburi se credant: duplicem causam agnoscit, scilicet, sanguinis affluxum auctum et nervorum partis inflammatæ irritationem et reactionem morbosam, quod phlegmasiæ dictæ herpeticæ luculenter demonstrant, ubi calorem intensum percipiunt ægroti, dum rubor simul mediocris concurrit; adde quod is imprimis animadvertatur, dum organum affectum magna sensilitate pollet et capillaribus arteriosis abundat; hinc partim ut molestus sensus haberi potest, partim vero a laticis vitalis majori affluxu et celeriore transitu est derivandus. Indoles ejus, ut sensatio, non parum variat; nunc enim *Mordax* et *Acris*, nunc *Rodens* et *Pruriens* salutatur. Quoad gradum, certos tenet limites, id est, infimus cum actione aquæ tepidæ, maximus vero cum actione ferri candentis cuti admoti comparatur. Thermometro explorari nequit vel saltem dubia sunt experimenta; in cute obvius, sive localis sive universus sit, non raro egregium phlegmasiæ viscus interius occupantis signum præbet, sed cum ipsa vita perit; unde liquet istum a reactione hypersthenica morbosa immediate pendere.

De Dolore.

§ 162.

Dolor irritationis inflammatoriæ effectus omnium signorum phlegmasiæ incertissimum et maxime inconstans observatur, quia cerebro vel sensorio communi nervorumque interventu percipitur, et rationem satis incertam de phlegmasia obvia reddit; nam hæc intensa nonnumquam observatur cum leviori dolore et vice versa conjuncta; inde in splenitide raro de dolore queruntur ægri, ex hepatitide vel pneumonia leviorem duntaxat accusant; paronychia contra tam acerbi doloris morsu stipatur, ut aliquando delirium

gignat, dum in arthritide vel rhumatismo acuto, reliqua omnia phænomena eumdem intensitatis gradum, quem dolor, non exhibent. Quidquid sit, ejus gradus minime pendere videtur a præsentia et copia *nervorum sic dictorum animalium*, qui ad partem inflammatam perveniunt, ut aliqui statuere voluerunt, quia contrarium, phlegmasiæ mucosæ intestinalis luculenter demonstrant; variat itaque potius pro numero nervorum tum organicorum cum animalium, qui ad organum vel partem affectam distribuuntur: cæterum quoad indolem illius *Pungitivus*, *Lancinans*, *Gravativus*, ratione typi *Continuus* vel *Intermittens* est, aut aliquando *Fulminantis* nomine salutatur. E præcedentibus igitur liquet, dolorem ut phlegmasiæ mensuram haberi non posse, quia, stante hypersthenia inflammatoria sæva, subinde abest; ut in enteritide mucosa, pneumonia aliisque morbis acutis facile patet, etiam cum vitalitatis extinctione penitus cessat dolor.

§ 163.

Ordinem nullum in manifestatione sua symptomata supra commemorata servant; quæ omnium prima frequentius apparent, sunt: rubor, dolor et calor. Tumor sequitur, cum phlegmasia progressus jam fecerit, eique tunc sese adjungit tensio pro conditionibus supra positis; idem valet de siccitate et splendore quasdam phlegmasias comitantibus, quæ cutim aggredi solent, ibique vel circumscripta vel magis aut minus diffusa observantur: prior nascitur a vitalitatis incremento exhalantium in cutis superficiem hiantium, posterior debetur tensioni inflammatoriæ epidermidis, quæ subinde eo increscit, ut, speculi ad instar, luminis radios reflectat.

§ 164.

Symptomata supra commemorata multum quoque variant ratione structuræ partis in qua sedem suam fixit inflammatio : scilicet dum capillaribus arteriosis, densis magnoque vitalitatis gradu præditis illa dives est, dolor, tumor, rubor et calor vehementes observantur; perinde non est, ubi capillaria arteriosa laxiora sunt, retisque ad instar disposita ea circumdat et sustentat membrana quædam mollis, et quæ facile cedit; tum rubor et tumor minores observantur, vix percipiuntur dolor et calor, lentiusque decurrit morbus quam in cadu præcedente. Denique ubi organum inflammatum pauca capillaria rubra perreptant, dominantur autem alba, tum sæpissime tumor solus apparet, rubore, dolore et calore absentibus : hoc in casu lentissime incedit phlegmasia, atque nunc silet, nunc recrudescit et per integros subinde menses protrahitur : id sedulo notari meretur, quum summi momenti præceptum hoc in praxi sit habendum.

§ 165.

Præter symptomata localia cuivis phlegmasiæ propria supra exposita, et *proxima* idcirco dicenda, alia quoque se manifestant a functione partis inflammatæ disturbata et impedita, quæ, respectu habito ad relationem quam cum phlegmasia habent, *remota* debent vocari. Varius est eorumdem aspectus pro varia inflammationis sede; quæ, si cerebrum ejusve involucra obsideat, delirium, status comatosus, motuum voluntariorum impotentiæ vel alias irregularitas, sensuum internorum et externorum hebetudo observantur; si aggrediatur pulmonem, respiratio difficilis, et

anxia, decubitus in latere sano impossibilis evadit, fluidum ab organo ægroto secretum, etiam proprietates abnormes manifestat ut de bile, urina et muco imprimis patet, et sic porro : ita series phænomenorum ab alienata functione partis affectæ prodeuntium ratione sedis variat. Hæc summa cum diligentia annotanda sunt, ne hypersthenia organi alicujus inflammatoria cum alio ejusdem morbo confundatur; facile enim in errorem illabi posset Medicus, qui illa nimis leviter negligeret.

§ 166.

Hypersthenіæ inflammatoriæ symptomatibus remotis quodammodo annumeranda est sanguinis vel laticis sanguineo-serosi exhalatio mucosarum serosarumque phlegmasiis satis familiaris, harumque non infimum gradum denotans; in hoc casu capillarium exhalantium, quæ velamentis illis propria sunt, vitalitas sanitatis normam modo peculiari et hactenus incognito tantum excedit, ut latex vitalis majori copia et celeriori cursu in capillaria exhalantia *alba* dicta penetret non modo, sed innumeris rivulis foras prorumpat et in cavum exhaletur, quod una vel altera istorum velamentorum intus investit; nec ejusmodi phænomenon erosioni vel rupturæ dictorum vasculorum adscribi legitime potest; quum sanguinis, vel seri cruenti stillatio sese manifestet, quando nulla ruptura nec erosio præcesserit, quæ quidem affectiones causam chemicam aut mechanicam semper accusant. Præterea observata microscopica summa cum attentione facta, ejusmodi læsionum existentiam in exhalantibus sub conditionibus supra positis numquam demonstrarunt : adde quod similes excretiones, parenchymate viscerum capillaribus arteriosis ditissimorum inflammato, neutiquam appareant; hemorrhagia igitur vel humoris

sanguineo-serosi emissio phænomenon mere vitale est exhalantium vitalitatis incremento adscribendum, ut cæteroquin concomitantia reactionis hypersthenicæ symptomata luce clarius confirmant : quod ab individua constitutione robusta vel delicatiore, magna systematis sanguiferi sensilitate et perfectiore hematosi est repetendum. Sanguis e mucosa pulmonum, viribus statum normalem excedentibus, foras prorumpens nunc striarum formam, seu capillarium, e quibus exiit, configurationem refert; nunc coagulatus expectoratur, alias denique undatim expellitur, ut quantitas exhalati pro capillarium affectorum numero diversa, vitalitatis augmenti gradu, individui prædispositione variet. Morbus veteribus Medicis *Hemophthysis activa* audit.

§ 167.

Instante notabili mucosæ ventriculi irritatione, ejusmodi laticis vitalis excretio rarius quidem, sed interdum satis abundans observatur. In sexu amabili id sæpius obtinet, cum catameniorum fluxus retardetur, multum decrescat, vel penitus supprimatur; in virili suppressionem hemorrhoïdum fluentium aut siccarum subsequitur, dum constitutio prædisposita supra indicata occurrit : *hematemesis activa* solet vocari.

Si mucosa intestinalis eamdem conditionem offerat, rarius sese manifestat exhalatio sanguinea, ni illius portionem rectum intus obvelantem excipiamus, ubi stillatio sanguinis satis frequens, *Dyssenteria* vel *Hemorrhoïdes acutæ* appellatur.

Sic quoque in renali, vesicali et urethrali utriusque sexus dictum phænomenon se manifestat interdum, tumque *Hæmaturia Acuta* nominatur. Perinde est de vaginali in fœ-

minis sanguinem sub hypersthenica reactione plorante, quod *Hemorrhagiam Vaginalem* nominare licet.

Mucosi velamenti portiones ocularis, nasalis, lachrymalis et oralis irritatione inflammatoria affecta nequidquam similis hactenus obtulere.

Quod ad velamenti serosi portiones attinet, hæ sub eisdem conditionibus supra allatis, purum sanguinem rarissime, at laticem sanguineo-serosum interdum plorant. Quas inter pectoralis, pericardii lamina interna peritonæumque ratione frequentiæ primum locum tenent; quæ quidem abnormis exhalatio vitæ tempore nequit observari, quia hujus productum foras prodire non potest.

§ 168.

Phlegmasia localis raro diu pergit, vel ad finem perducitur, quin œconomiæ animalis quatuorviratus magis minusve turbetur, id est apparatus centrales functiones suas minus æquabiliter perficiant, et reactionem morbosam justo majorem manifestent: sympathicus ille tumultus pendet a triplici conditione, scilicet, vitalitatis ratione qua pollet pars inflammata, ejusdem sympathia cum omnibus visceribus, et tandem relatione quam cum ipsius vitæ existentia habere illa potest: hisce conditionibus addi merentur non pauca momenta e structura, situ relativo et absoluto organi, atque indole nec non vi causæ petita, connexione ejusdem anatomica atque motuum associatione derivata; quibus omnibus fit ut, in aliis visceribus aut organis, hypersthenia morbosa nascatur non modo, sed et etiam ipsius inflammationis sedes extendatur, aut ipsa ad viscera vicina vel remota proserpat; sic necropsiæ hominum e pulmonia vel pleuritide mortuorum luce clarius nobis demonstrarunt, cum pectoris serosa externam cordis membranam eodem morbo sæpe detentam esse.

Quod semper admirationem nostram movit, dum phlegmasiam in se perspectam consideramus, est ejusdem non infrequens limitatio, cum unum aliudve systema, vel apparatum quemdam obsideat; sic aliorum et nostra nos docuit observatio, mucosam intestinalem sæva inflammatione detineri posse, serosa, musculari, atque cellulosa salvis manentibus; quin imo contrarium rarius accidere videtur: similis circumscriptio notatur, ubi portio quædam mucosæ, vel quædam corporis regio externa hypersthenìam inflammatoriam patitur, ratio cujus forsan æterne latebit; causæ enim efficientis major aut minor energia certe non sufficit ad rem tam abstrusam dilucidandum.

§ 169.

Quibus itaque traditis, transibimus jam ad illa symptomata quæ ex hypersthenica reactione generali oriuntur, tum in organis apparatum vitalem constituentibus, cum in aliis quorum functiones vitæ servandæ minus directe necessariæ sunt, et idcirco sine periculo diutius queunt disturbari; *consensualia* vocantur, eorumque concursus *Pyrexiam* efficit. Hic sedulo animadvertendum eam hypersthenicam reactionem sympathice natam, a reactione inflammatoria gradu summopere differre; differt et etiam, quia per apparatus modo commemoratos satis æquabiliter diffusa observatur, nec unquam eo increscit, ut fabrica partium earumdem, præsente illa reactione, immutetur, quod quotidiana observatio demonstrat: symptomata consensualia futuræ phlegmasiæ nunc præcurrunt, nunc autem ipsa vigente, oriuntur, nunquam eadem evanida, perstant. Sunt igitur sequentia.

§ 170.

Proxima et remota phlegmasiæ symptomata non raro per aliquot dies antëeunt : lassitudo spontanea, dolor vagus, muscularis *dedolatio* vocatus, appetitus dejectio, somnus insomniis interruptus, sitis et siccitas linguæ, sensuum in et externorum disturbatio levis, anxietas præcordialis, horrores vagi, functionum vitalium languor; quodsi causa phlegmasiam inducens, vehemens sit, tunc prodroma phænomena consensualia non adsunt, sed, brevi post illius actionem hæc manifestantur; ut faciei inflatio, rubedo, aut pallor, oculorum splendor, dolor vehemens capitis, pulsus celeres, fortes, duri, tensi, frequentes, cutis sicca et urens, vel aliquando madida, respiratio fréquens, magna, elata, aer expulsus justo calidior, sitis, lingua sicca, rubra, et lanceolata, urina flammea, parca et motuum voluntariorum difficultas; in sexu femineo post pubertatem ad ætatem criticam usque mensium suspensio, suppressio ejusque sequelæ: hæc omnia ab affectione sympathica, quam organum affectum in viscera vitalia aliaque exercet, originem ducunt et hypersthcniam morbosam generalem simul sumta ostendunt.

§ 171.

Symptomata consensualia quæ ad hypersthcniam generalem e phlegmasia oriundam spectant, et hanc sæpius comitantur, etiam variant ratione fabricæ et sensilitatis organi inflammati, quatuorviratum vitalem aliasque functiones ad chymificationem et chylificationem attinentes disturbantis; adeoque si pars phlegmasia laborans capillaribus rubris dives sit, et texto denso sensilique prædita, tum pulsus durus, vibrans, evolutus, vehemensque dedolatio

et capitis dolor insignis, urina flammea observantur : si mucosa patiatur, dolor sæpe parvus, dedolatio et capitis dolor multo minores, hic potius ad frontem percipitur; cutis sicca et urens, pulsus frequens, celer, vividus, potius mollis; si serosa inflammata sit, dolor capitis sævior, subinde delirium et quidem furiosum, corporis jactitatio continua; dolor localis tactu immanis evadit, pulsus celer, vividus, contractus et durus, respiratio hactenus frequens anxia, ac signa ex faciei habitu desumta etiam variant.

Tandem si vasa et ganglia lymphatica alba dicta seorsim afficiat inflammatio, tum consensualia multo leviora sunt et nonnunquam vix percipiuntur; hinc præter sensum ardoris ad epigastrium perceptum atque anxietatem nec non certum lassitudinis gradum cæteroquin levem, pulsus naturali parum frequentiores, functiones systematis nervosi normales perstant, et reliquæ ad chymificationem et chylificationem pertinentes vix a statu naturali recedunt.

§ 172.

Phlegmasiæ acuties et hypersthenïæ generalis intensitas etiam variant pro ætate, sexu, temperamento, vehementia et natura causarum efficientium : sic ætas juvenilis et virilis, qua vis vitæ in statu normali ad summum gradum pervenit, semper reddunt reactionem localem et generalem intensiorem, quam infantilis et senilis; in utraque extrema vitæ periodo solida omnia minore robore et proinde minore energia vitali pollent. Eamdem rationem sequitur sexus; nam virilis propter majus solidorum robur reactionem quoque validiorem in casu posito exhibet, quam fœmineus, et symptomata proxima nec non consensualia manifestius apparent; perinde est de temperamento san-

guineo et bilioso, respectu habito ad nervosum et lymphaticum. Quoad causarum efficientium vim et indolem, hæ, docente observatione, inflammationem nunc vehementem, alias minus gravem pariunt, ut venena metallica, instrumenta contundentia, pungentia, frigus et sic porro facile probant.

§ 173.

A symptomatum consensualium, stante hypersthenia inflammatoria, in systemate nervoso et sanguineo præsertim obviorum mira varietate, atque abnormitate morbi vehementiæ non semper respondente factum est, ut Medici statum talem C. H. V. in compluribus casibus debilitatem *Spuriam* vocarint; sic pulsus durus, parvus, contractus et celer, dolor apparatus muscularis motus artuum exequentis, eorumdem motuum impotentia, pluraque alia phænomena tanquam signa habuerunt quibus spuria debilitas tum imprimis dignoscitur: verum enimvero distinctionis ejusmodi falsitas et inutilitas cuique patent debilitatem seorsim consideratam rite perspicienti; quandoquidem hæc semper virum vitalium defectum arguit, dum illa virium excessum undique ponit, et organorum centralium reactio non diminuta sed potius impedita observatur; sublata enim debilitantium usu organi ægroti phlegmasia, tunc quatuorviratus centralis partes reactionem normalem recuperant: ita e perperam intellecta morbosa reactione natæ sunt inter se pugnantes sententiæ, remedia debilitantia, ut venæsectiones, purgantia, atque diætam subinde roborantia fieri; quæ maximam in morbis tractandis confusionem pepererunt, atque a pathologis natura duce doctrinam suam struentibus absurda reputantur.

§ 174.

Causæ phlegmasiæ dividi commode possunt in *prædisponentes* et *efficientes;* prioribus annumeranda sunt ætas, sexus, constitutio et clima.

Et primo, quoad ætatem singulis vitæ periodis sui morbi sunt, qui aliis rarissime apparent; adeoque infantili cutis, mucosæ pulmonalis et intestinalis inflammationi inprimis sunt obnoxiæ, ut variolæ, morbilli, febris scarlatinosa, pertussis, angina stridula et sic porro probant. Accedente pubertate et ineunte ætate virili, organa respirationi et circulationi sacra potius patiuntur; hinc pneumoniæ, pleuritides, carditis, pericarditis, hemophthysis etc. ætate media frequentius enteritis, hepatitis, nephritis, splenitis et arthritis; senilibus annis pulmones omnium frequentissime inflammari solent. Ratione sexus observandum est virilem inflammationi magis obnoxium fæmineo vivere; fæminæ tamen gestationis tempore vel puerperio ad peritonitidem et metritidem potius sunt proclives, propter nervorum efficaciam majorem a præsentia fœtus vel prægressa expulsione inductam.

§ 175.

Constitutio sanguinea, biliosa et robusta, thorax amplus, pulmones optime compositi et hematosin rite explentes hominem ad phlegmasiam summopere disponunt; tales individui ægrotantes fere semper acutis laborant, dum delicatiores, vel temperamento lymphatico et nervoso præditi rarius hypersthenia inflammatoria afficiuntur: denique respectu habito ad anni tempestatem et clima, docet observatio tempore hyemis, ineunte vere, atque sub cælo frigido et sicco pneumonias, pleuritides, rhumatismos, catharros, en-

teritidem et gastritidem, æstate autem et sub cœlo fervido, dysenteriam, gastritidem, hepatitidem nec non cutis phlegmasias regnare.

§ 176.

Causæ efficientes agere possunt immediate in sedem futuræ phlegmasiæ, quæ si oriatur *Idiopathica*, vel si apparatus alicujus interventu in organum quoddam remotum illæ effectus suos sortiantur, phlegmasia *sympathica* dicitur, priore non minus frequenter occurrens; sunt porro vel externæ vel internæ: ad externas spectant ictus, lapsus, commotio, compressio, contusio, venena mineralia, aliaque corpora chemice agentia, ut acida concentrata, canthari-des, frigus et calor, nimia luminis actio, animi pathemata; internis annumeranda sunt: diatheses quædam, ut arthritica et herpetica, humores noxii in corpore generati vel actione morbida glandularum absorpti, secretionum morbidarum suspensio, et retropulsio. Cæterum in cunctis corporis partibus, nisi epidermidem, ungues, pilos et capillos excipias, latere potest inflammatio, dum una aliave causarum efficientium, quæ supra commemoratæ fuerunt, in easdem vehementer agere valet.

Præter causas efficientes, quæ in velamento mucoso serosoque, vel in viscerum parenchymate phlegmasiam suscitare valent, supra commemoratas, numerandæ etiam sunt. 1.° Stimulorum naturalium quorumdam absentia justo diutius protracta. 2.° Vulnera magna post momentosas operationes chirurgicas oborta. 3.° Atque evacuationum naturalium, vel artificialium suppressio subito facta. Prima efficientia in velamenti mucosi portione tubum digestivum intus obvelante hypersthéniam inflammatoriam rarissime creat, cujus evolutio rationem penitus contrariam ei quam reliquæ omnes phlegmasiæ exhibent, sequitur; quando-

quidem tunc duntaxat se manifestat, cum universale vitalitatis decrementum præcesserit, hac de causa in gangrænam desinens nullis artis auxiliis præcavendam vel tollendam; quod extispicia miserorum site fameque proh dolor! enectorum clare demonstrant, in quibus ventriculi intestinorumquæ contractorum et cöarctatorum præsentis gangrænæ non modo, sed et sævæ phlegmasiæ prægressæ signa certissima mucosa obtulit : hoc in casu apparet stimulationis defectu vitalitatem ibi summopere concentrari, ut tandem vera phlegmasia nascatur.

Altera causa, nempe vulnus ab artuum amputatione, atque excisione, mammarum extirpatione, extractione calculi vesicalis aliisque ejusmodi operationibus necessario obortum aliquot ab ejusdem ortu horis elapsis vim suam funestam in mucosam pulmonalem et intestinalem, vel alterutram serosam sortitur, et plerumque sympathicam inflammationem suscitat, quæ idiopathica interdum observatur.

Tertia denique sive evacuationum naturalium vel habitualium suppressio, ut mensium, hemorrhoïdum, sudorum, vel fonticulorum nunc quoque sympathica, nunc vero idiopathica dici potest. Cæterum metastatica est phlegmasia, quando e sede sua naturali in aliud organum transfertur, ut de herpetum, crusta lactea infantum jure merito asserverare licet.

§ 177.

Causa proxima hypersthemiæ inflammatoriæ hactenus medicos latet: quodsi ipsam phlegmasiam in ortu atque progressu suis attente consideremus, ad hanc conclusionem, observatione præeunte, ducimur, nempe illam esse vehementem reactionem morbosam a stimulo præternaturali solidi vivi cuidam parti admoto natam, cujus actione, in plagam ubi vitalitatis morbosæ excessus ortus est, sanguis majori ve-

locitate et copia affluit, *nam ubi dolor, ibi affluxus;* eadem illa plaga tum centrum evadit, e quo omnia symptomata proxima ad certam distantiam sese extendunt, modoque nobis incognito circumscribuntur, complures gradationes offerentia ægre definiendas, et pro variis conditionibus supra positis quatuorviratum vitalem sympathice disturbare solita.

§ 178.

Ratione intensitatis variæ symptomatum proximorum et sympathicorum, inflammatio distingui potest in *acutam, lentam* et *chronicam.*

Acuta audit, cujus phænomena proxima et sympathica vehementem reactionem morbosam denotant, atque intra 15 vel 16 dierum spatium suam absolvunt periodum; morborum enim acuties e vitalitatis ratione justo majore, causæ vehementia, partis affectæ sensilitate, robusta ægri constitutione, temporisque spatio, intra quod phænomena illa decurrunt, præsertim æstimatur; hoc præceptum dilucidant et stabiliunt observationes inflammationum subjecta robusta adorientium quotidie factæ.

Lenta vocatur, cujus symptomata proxima et consensualia multo minorem reactionem morbosam quam in acuta testantur, ut sympathica aliquando vix aut ne vix sese manifestent, vel alias vix angant ægrum, sive quia organum affectum minori vitalitatis gradu pollet, sive quia totus organismus Astheniam radicalem antea passus est; ita ossium, cartilaginum, hepatis, lienis, gangliorum lymphaticorum phlegmasia, ea quæ individuos cachecticos, scorbuticos atque convalescentes infestat, *Lenta* salutari debet, summaque medentium attentione est digna, quia insidiose irrepit, ejusdem symptomata vix patent, cum nervorum morbis facile confunditur, horum symptomata sæpe mentitur,

fabricæ normalis textum transformat, tuncque duntaxat dignoscitur, cum tristes suos effectus ægre tollendos jam produxerit; docent id quotidie catharri neglecti corpora scrophulosa, rachitica et scorbutica infestantes.

§ 179.

Chronica vocatur inflammatio, ubi, cum symptomatum proximorum supra commemoratorum immutatione infra definienda, consensualia conjunguntur, astheniam generalem indicantia, partis affectæ structura sensim destruitur vitaque ipsa perit. Differt a lenta, quia huic vel acutæ tanquam effectus succedit, signa sympathica in quatuorviratu centrali prorsus diversa prodeunt ab illis in utraque obviis; nunc per aliquod tempus illa silere videtur, nunc iterum majori cum reactione assurgit, vel eodem tenore ad mortem usque pergit, quia causa proxima in parte inflammata manet motus inflammatorios ciens ægre tollendos et detegendos; hinc per integros menses, quin imo per annum protrahi valet ejusmodi phlegmasia, antequam morte desinat; sed de hisce infra fusius.

§ 180.

Inflammatio ulterius dividi potest 1.° in *Metastaticam* et *Criticam*, 2.° *Contagiosam*, 3.° *Hereditariam*: metastatica locum habere solet, præsentibus quibusdam conditionibus individuis, quæ jam in omnibus morbis generatim perspectis (Cap. primi, Sect. quinta, §§ 103—104) traditæ fuerunt. Quodsi extrorsum tendat, salutaris haberi debet; contra vero si, externa sede relicta, interiora viscera petat: hanc translationem phlegmasiæ mere vitalem observata luculenter docent, quum in loco vel organo quod

versus phlegmasia tendit, hæc eosdem effectus causet, eademque signa proxima oriantur, quæ in viscere vel parte quavis primarie affecta apparere solent.

Criticam esse aliquando hyperstheniam inflammatoriam localem, nemo inficias ibit, qui morbos eorumque effectus subinde salutares observare didicit; nam quibusdam vitæ temporibus tales suscitat natura ut constitutionem a fluidorum superpondio liberet: hæ sunt tænia, herpes et complures aliæ eruptiones cutaneæ ejusmodi infantilem ætatem inprimis afficientes solis naturæ viribus tempestive tollendæ. Venit dein hereditaria, utpote quæ a toto organismo derivanda est, et cujus evolutio a peculiari solidorum conditione actu generationis tradita nec non accedente causa efficiente, pendet; etiam definita vitæ epocha caput effert, nec citius sese manifestare solet, quam ubi constitutio jam evolvitur aut evoluta est: ita hemoptoïca ante pubertatem nisi ab injuriis externis nunquam nascitur; podagrica vero ante mediam ætatem in phlegmasiam pulmonum aliusve visceris, aut articulationum rarissime transit. Hæc periodo sua peracta, per aliquod tempus evanescit, donec hereditaria dispositio eo increverit, ut jam morbus quasi sponte sua queat oriri.

Ordinem claudit contagiosa vel *Specifica* frequentissime obvia justo sæpius a Medicis neglecta, qui diu crediderant contagium quodvis nonnisi morbos Asthenicos plerumque causare. Omnis phlegmasia contagiosa morbis essentialiter contagiosis annumeranda esse videtur, utpote quia causam specificam a circumstantiis concomitantibus, in quibus versatur æger, prorsus alienam accusat, peculiaribus symptomatibus prodit, periodos suas nullo artis auxilio hactenus cognito contrahendas sive producendas absolvit: initio interdum afficit viscera quædam essentialia, ut intestina vel pulmones, antequam in sede sua naturali ap-

pareat, ubi tunc proprio sibi at diversissimo modo terminatur : assertum nostrum confirmant variolæ, morbilli, efflorescentia scarlatinosa, quæ inter gravissimas cutis inflammationes ponendæ sunt, contactu, respiratione et insitione propagandas.

§ 181.

Phlegmasiæ exitus sunt: *Delitescentia* et *Resolutio*, ejusdem continuatæ effectus sunt : *Adhæsio*, *Suppuratio*, *Ulceratio*, *Effusio*, *Emollitio*, *Induratio* et *Gangræna*.

Delitescentia vocatur ea phlegmasiæ terminatio, cum phænomena ejusdem proxima viribus naturæ aut artis auxiliis subito evanescant, alibi non renascitura, ut adeo morbus quasi abortiatur, vel ut melius dicamus, principio opprimatur sileatque. Rarius id obtinet et periculi expers non est, præsertim ubi inflammatio, pristina sede relicta, in alio organo apparet, quo in casu metastastica est, de qua supra (§ 180) jam egimus.

Resolutio omnium symptomatum proximorum inflammationis decrementum gradatim factum ponit, donec omnino ea evanescat, nulla sui vestigia præter certum debilitatis gradum in parte quam obsedit, relinquens; differt resolutio a delitescentia, quia in hac morbus principio opprimitur, vel ejusdem evolutio impeditur, dum in illa morbus symptomatibus suis insignis periodum suam benigne absolvit : in utraque reactio hypersthenica inflammatoria non satis vehemens fuit ab initio, nec satis diu duravit, ut organi affecti intima fabrica immutaretur : ejusmodi exitus non parum promovent constitutio sana et non robusta, atque ratio et indoles stimuli qui illam induxit; majorem quam præcedens securitatem offert hæc terminatio; nam si suscitetur phlegmasia a conamine salutari vis medicatricis morbum e viscere nobili ad partem minus nobilem allicere nitentis, illaque stadia

percurrat sua, sæpius ægritudinis solutio obtinetur, et imminens periculum tollitur. Quoad symptomata sympathica, ea parem rationem quam proxima sequuntur, quædam vero diversam prorsus faciem induunt; sic urina tincta, flammea, parca, in flavidam, sedimentosam et copiosam transit : siccitatem et urentem cutis calorem excipiunt mador æquabilis et temperies a naturali vix recedens.

§ 182.

Jam transeundum nobis est ad ipsos phlegmasiæ effectus, eadem stante, oriundos, cum ipsa pergentes, vel alias ea evanescente, etiam interdum evanidos, interdum vero continuatos : inter illos primum venit *Adhæsio*, quæ partium contiguarum superficies a se invicem disjunctas arctissime jungit et in unum corpus constituit. Mechanismus quo hæc abnormis partium conjunctio fit, attentione nostra dignus est, idcirco quantum observatio docet jam exponendus; ut igitur, stante phlegmasia, cujus gradus neutiquam definiri potest, partes continentes eum contentis, hæ inter se adhæreant et intime jungantur, requiruntur certæ conditiones ab earum structura, situ relativo nec non muneris, quod absolvere solent, immutatione petitæ; tales sunt 1.° facies contiguæ in statu normali secernant serum limpidum, tenuissimum, roris ad instar organa obliniens, quod processu inflammatorio abit in fluidum lymphaticum, albumine dives ac in spurias membranas facile concrescibile. 2.° Utriusque facierum secernentium major minorve vicinia cujus maxima ratio contiguitas est. 3.° Organi cavi et fluidi naturali proportione distenti parietum collapsus, cui præterea favet illis insita contractilitas, quæ efficit, ut parietes tubi, receptaculi, seu canalis fluido suo fere vacui ad se mutuo accedant et tandem coalescant.

§ 185.

Monstrant observata et experimenta, stante phlegmasia adhæsiva, capillaria vasa diametro increscere, et quæ in statu sano solam lympham vel serum vehebant, eadem, jam stimulo morboso accedente, sanguine turgere: adde porro quod lympha coagulabilis jam e tota facie secernente loco seri limpidi etiam exsudet, in *Membranam* sæpius abiens, quam perreptant vasa nova ramorum more in eamdem distributa, et normalibus partis inflammatæ continua; unde recte concluditur solidum vivum morbido vitalitatis excessu peccans facultate nova vasa gignendi et organisandi sine circulationis sanguineæ interventu pollere; hoc ulterius vasorum cordisque formatio in pullo ovo incluso, et vertebratis reliquis in utero materno post conceptum sese evolventibus confirmat.

Membranæ supra notatæ *Spuriæ* vocantur et producuntur actione vitali lymphæ concrescibili insita, cui sese adjungit productio vasculorum capillarium a facie inflammata ad novum productum continuo transeuntium: illa initio aspectum villosum atque colorem album obscurum refert, ac ab organis quibus, superstrata est, facile separatur, ut in cadaveribus pericarditide enectorum observare licet. Spuriarum tunicarum rudimenta, pergente actione inflammatoria, brevi organisantur duplicem constituentia laminam, utrinque faciei secernenti respondentem; tum laminæ dictæ temporis lapsu coeunt propter motum minimum partium contiguarum ac alias rationes supra notatas; ita nascitur unica membrana quamplurimis vasculis rubris insignis, quæ vinculum partes antea contiguas jam arctissime jungens constituit: quodsi adhæsionem immediatam contiguitas non adjuvet, eædem membranæ fascia-

rum adinstar organa a se invicem remota, vel continentes et contentas partes inter se revinciunt; ita sæpissime cor pericardio, hepar ventriculo vel duodeno annexum cadaverum inspectiones nobis monstrarunt; sed tunc organica illarum structura minus patet. In phlegmasia pleuræ a decimo ad duodecimum post morbi invasionem diem illas jam natas vidimus in extispiciis hominum, qui e tali morbo perierant. Si phlegmasia lentius incedat, tunc vigesimo et ultra duntaxat diem formatæ apparent.

§ 184.

Tandem in telam cellulosam convertuntur, cujus aspectum et dispositionem laminosam exhibent: alias etiam proprietates serosarum mucosarumve offerunt, secernentes humorem sero mucove similem; at in hoc supposito potius kystas vel saccos istæ formant, ant fundum ulcerum obvestiunt contiguas partes inter se non revincientes: cæterum talium tunicarum origo non semper phlegmasiam antecedentem, confirmante observatione, postulat; ut infra fusius patebit.

Sub phlegmasia acuta, lentaque quin imo chronica nascuntur membranæ spuriæ; hinc tam frequens in cadaveribus ex inflammatione mortuorum reperiuntur: tempore vitæ nulla symptomata proxima, remota, vel sympathica earumdem formationem manifestant: possunt, ubi jam omnino organisatæ sunt, etiam phlegmasia corripi, hujusque sequelas et effectus experiri.

Frequentissime omnium in pleura, peritonæo horumque propaginibus extant; viscera in cavo thoracis et abdominis sita, vel extra eadem positæ glandulæ, ut testes, inter se et velamentis contiguis spuriarum interventu revinciuntur. Mucosæ tunicæ inflammatæ possunt etiam easdem progig-

iere, ut portio tracheam, bronchos, œsophagum, ventriculum, totiusque tubi digestivi trajectum internum, narium cava, palpebrarum faciem concavam, genitalia utriusque sexus intus obvestiens inflammatione correpta monstrat. Idem dicendum de capsulis synovialibus, ubi spuriæ formant affectionem illam, quæ *Ankylosis* vocatur, scilicet extremitatum articularium ossium, quæ articulos mobiles partim constituunt, concretio motus omnes impediens; etiam et nascuntur in ossium e nexu articulari depulsione, quæ inter musculos vicinos sese insinuando phlegmasiam localem producunt hisce tunicis originem præbentem.

§ 185.

Istæ rarissime vel, ut melius dicamus, numquam gignuntur in serosa cerebri, in cordis, arteriarum venarumque cavis, etiam postquam hæc vasa validam inflammationem sint passa.

Nec solum in visceribus interiora corporis humani cava occupantibus partium inter se adhæsio, a phlegmasia nascitur; illa in aliis organis quoque sub eisdem conditionibus locum habere potest; sic palpebræ inter se, iris cum cornea pellucida globi ocularis, capsula lentis crystalinæ cum uvea modo præternaturali jungitur; partium igitur cohæsio abnormis est effectus satis frequens phlegmasiæ, etiam ea evanida perstans, atque illarum munera varia disturbans, unde non paucorum symptomatum remotorum varietas in morbis solet oriri.

§ 186.

Suppuratio est effectus phlegmasiæ sive acutæ sive lentæ magnam sibi reactionem hypersthenicam vindicantis, qua præsente, in parte affecta fluidum elaboratur, cui simile in toto C. H. vivo obvium non reperitur et *Pus* vocatur. Ante-

quam vero de puris genesi, indole, et varietatibus agamus, utile duximus præmittere symptomata tum proxima cum sympathica quæ illam factam esse testantur: itaque dum inflammatio initio neglecta vel perperam tractata indolem et gradum talem præ se fert, ut suppurationem necessario producat, symptomatum proximorum quædam remittunt, id est, dolor antea acutus minorem acutiem, vel indolem gravativam et obtusam monstrat: dum externam partem, ut telam cellulosam subcutaneam, obsidet, rubori centrum tumoris occupanti succedit color pallido-albus, sensim ad circumferentiam loci inflammati sese extendens, ubi circulus roseus ipsam phlegmasiam limitat; tensio nunc increscit, nunc vero pro structura et dispositione partium vicinarum decrescit, tumefactio evadit major, pressione facta, motus percipitur liquidi alicujus sub integumentis inflammatis et attenuatis fluctuantis, qui idcirco *fluctuatio* vocatur. Res alias sese habet, cum serosam vel mucosam obsideat suppuratio; nam tumefactio et rubor multo magis variant; præterea non parvam puris copiam talium tunicarum suppuratio suppeditat, quamvis non semper omnia supra notata symptomata proxima adsint: *puogenesis* facile prævidetur, dum symptomata inflammatoria eadem vi pergunt, et ultra resolutionis tempus protrahuntur.

§ 187.

Phænomena sympathica simul quoque mutantur, id est, dolor capitis decrescit, facies impallescit et collabitur, lingua fit humidior, pulsus sunt molles, frequentes; experitur æger horrores vagos, datis temporis intervallis reduces, cutis siccitatem excipit mador universus, cui caloris gradus minor sese adjungit, sitis quoque minor, urina turbida sedimentum deponit furfuraceum puris æmulum:

hæc eadem phænomena ad vesperam usque ad multam noctem exacerbantur, dum tempore matutino parum remittunt; nec confundi possunt cum phænomenis *febris hecticæ*, quæ cujusvis chronicæ phlegmasiæ individua comes est, et de qua infra. Sicuti de inflammatione acuta lentave monitum fuit, ita in suppuratione symptomata remota mirissime variant.

§ 188.

Puris genesis ab omni ævo medicorum attentionem in se convertit. Interea temporis animadvertendum est, præeunte observatione, *Puogeniam* nonnisi certis sub conditionibus locum habere, quarum prima venit partis suppurantis vitalitas; in cadavere enim nulla fit suppuratio. Altera est inflammatio quæ adhuc pergit; alias impossibilis est istius formatio, quamvis Medici quidam contrariam amplexi sint sententiam. Tertia est, ut hypersthenia inflammatoria talem gradum et indolem exhibeat, quæ nec resolutionem, nec indurationem, nec gangrænam admittant; nam in primo exitu fieri nequit puogenesis, in secundo excessus vitalitatis nimium decrevit, in quarto ipsa est exhausta et abolita : hinc probabile est suppurationem effectum peculiarem phlegmasiæ existere, qui causam propriam sibi ægreque definiendam vindicat. Quarta denique conditio referenda est ad statum totius constitutionis atque præsertim primarum viarum ; quæ si reactionem morbosam patiantur, puris genesis brevi impeditur et secretio humoris perversi nascitur.

§ 189.

Sub talibus conditionibus fit puogenia, cujus instrumenta eadem vasa capillaria quorum vitalitas morbosa

iterum immutata est, existunt: hanc sententiam fere certam reddunt observata, stante phlegmasia suppurativa, facta; si enim tumor phlegmonoïdeus ante puris genesin discindatur, tunc intus ruber apparet, et certa sanguinis proportio cum materia lymphatico-albuminosa juncti brevi post in pus abituri reperitur; hinc dum capillaria vasa sanguine plena turgent, laticis vitalis compositio simul immutata esse videtur, utpote qui jam puris formationi elementa necessaria præbet, atque hic humor quodammodo secerni videtur.

Ita secretum pus, ubi inflammatio telam cellularem aggressa rite procedit, humor est homogeneus, coloris albido-flavi, opacus, odoris expers, consistentia sua cremoris æmulus, blandus et benignus, plasticus et summopere coagulabilis; variat parumper ubi a mucosa vel serosa inflammata secernitur. In priore casu flavum, viridescens, tenax spissumque est; in posteriore autem, dum a serosa præbetur, prodit sub forma liquidi seroso-lymphatici sanguine subinde tincti, floccis albuminosis gravidi, et sic porro.

§ 190.

Chemica sua compositione *pus sic dictum laudabile* ad membranas spurias accedit, nec mirum; nam portiones harum magna illius quantitate immersas quotidie inveniunt pathologi, sub eisdem conditionibus utraque nascuntur; sæpissime ubi suppuratio, ibi et partium alias disjunctarum inter se concretio occurrit: notandum præterea est criteria, quibus pus a muco inflammato intersting uitur, etsi innumera omnis generis experimenta facta fuerint, adhuc desiderari, eo magis quia, stante suppuratione mucosarum, pus foras non exit nisi certa ratione muci mixtum; unde ejusdem qualitates physicæ atque chemicæ non parum immutantur:

nec ut quidam pathologi credunt, pus laudabile haberi potest tanquam fluidum parti in qua elaboratur, noxium; contra benignas dotes exhibet, quæ a peculiaribus causis non raro vitiantur. Cæterum pus quorumdam morborum essentialiter contagiosorum causæ materiali et primordiali vehiculum idoneum præbere animadvertitur.

Causæ puogeniam disturbantes, sunt : animi pathemata, cœli temperici vicissitudines subitaneæ, alimenta ventriculo gravia, spirituosorum abusus, motus corporis nimii, inepta deligatio partis externæ et suppurantis, corporum heterogeneorum præsentia, asthenia generalis, etc.

§ 191.

Puris collectio circumscripta et limitata *abcessus* audit, ubi in partibus exterioribus corporis locum habet; si in visceribus fiat nomine *vomicœ* insignitur : dum attente consideramus genesin puris, præsente inflammationis certa indole, obviam, hujusque humoris laudabiles dotes rite pensitamus, facile patet ipsum ita secretum longe recedere a fluidis illis tam diversis, quæ sub aliis phlegmasiæ conditionibus formantur, et cum pure tam sæpe confunduntur; sive inflammatio e sua natura talia progignit, aut accedunt causæ vitalitatem partis affectæ immutantes, purisque genesin alienare valentes, ut supra monstratum fuit : puogenia porro functio est quæ partim a capillaribus et papillis cellulosis recenter factis, partim etiam a tota constitutione pendet : quod sedulo notandum est.

§ 192.

Ulceratio alter effectus phlegmasiæ satis validæ est, quia ab eadem immediate procedit, ipsa pergente pergit, ipsa

cessante, etiam cessat. Definiri potest solutio continui in texto inflammato obvia, quod prævie emollitum, accedente morboso energiæ vitalis in partis inflammatæ absorbentibus incremento, solvitur et non raro magnam substantiæ patitur jacturam. Non pus gignitur, sed materies colore, consistentia, odore et compositione variabilis solidi vivi destructione prodit: talem effectum producere potest inflammatio tum acuta cum lenta quæ, in utroque casu, *chronica* nobis salutatur, quia per longum temporis spatium propriis suis symptomatibus insignis excurrit, seu in sanitatem, seu in mortem desinat: symptomatum proximorum, remotorum nec non consensualium concursus *febrem sic dictam hecticam* constituit. Sanatio ulceris tunc tantummodo obtinetur, cum suppuratio restituta est; ita facile intelligitur ulcerationem a suppuratione toto cœlo differre, quamvis in utroque casu hypersthenia inflammatoria observetur.

§ 193.

Conditiones sub quibus ulceratio nascitur, nataque pergit, sunt; 1.° gradus phlegmasiæ acutæ lentæve, qui nec delitescentiam, nec resolutionem, nec gangrænam admittit. 2.° Absorbentium partis affectæ energia vitalis naturali major, qua præsente, fabrica illius destruitur. 3.° Status quidam constitutionis ulcerationi favens, sive sit febris hectica sive cachexia, quæ bonam suppurationem impedit. 4.° Actio abnormis capillarium arteriosorum impediens quominus puris secretio et papillarum formatio locum habeat. 5.° Causa stimulans localis, cujus præsentia inflammatio et ulceratio pergere necessario debent. 6.° Denique adhæsio solidorum ulceris labra et ambitum constituentium, qua per datum tempus ulceratio circumscribitur; ita in pulmonibus vel mucosa intestinali, post mortem obvia ulcera no-

bis semper obtulerunt margines duros ex coalitu partium mollium corumdum ambitum limitantium factos. Quam doctrinam inter alia sequens factum mirissimum a nobis observatum ulterius confirmat : « Vir quinquagenarius » constitutionis sanguineo-lympathicæ satis firmæ potubus » spirituosis jamdiu abusus, atque a tribus retro mensi- » bus ægrotans, nosocomium Gandense nostrum ingressus » est, sequentia symptomata offerens : respirationem nempe » difficilem, tussin siccam et continuam, qua expellitur ma- » teries tenax, flavo-grisea, spissa, ad mucum corruptum » accedens; vocem præterea raucam, subinde extinctam et » intolerabili in gutture titillationis sensu stipatam; alimen- » torum solidorum per pharyngem est impossibilis depul- » sio, potulentorum protrusio quidem fieri potest, sed ubi » humor in œsophagum descendit, summam anxietatem » suffocationis metui junctam æger experitur, respiratio si- » bilans, sublimis ac sparmodica evadit, livescit facies, sum- » moque nixu musculorum exspiratorum facto, materies » accepta non sine interno strepitu magnaque vi foras pro- » truditur, post quæ tumultus omnes silent; cæterum de » continua famis sitisque molesta sensatione conqueritur » æger marasmo et febre hectica comite confectus. Omni- » bus rite perspectis, enemata e jusculo carnium et muci- » laginosis opio nuptis composita bis terve de die alterne » injici curavimus, quorum ope per quatuordecim dies mi- » seram vitam protraxit æger, donec optata mors decimo » quinto tot tantisque malis finem imponeret.

» *Necropsia.* Habitus externus marasmo confectus, mus- » culi flaccidi. Aperto thorace, pulmones parietibus ejus » adhærentes hinc inde indurati inventi sunt : in portioni- » bus induratis jam ulceratio erat oborta, ulceris margini- » bus concretione solidorum vicinorum callosis factis : cum » autem morbum in aspera arteria sedem suam defigisse

» symptomata indicassent, omnem attentionem nostram ad » hunc tubum convertimus. Et en! inter quintam et sextam » vertebram cervicalium, ubi trachea œsophago sinistrorsum » contigua est, hunc illi firmiter adnatum vidimus; quare » pariete anteriore asperæ arteriæ longitudinaliter discissa, » in loco adhæsionis occurrit nobis ulcus mucosæ, quod » ulterius ipsam portionem membranæ fibrosæ et cartilagi- » nis annularis ejusdem tubi atque simul contiguos parietes » œsophagi exeserat, adeo ut via ex trachea in œsophagum » patula esset, atque vicissim. Diameter aperturæ communis » quatuor æquabat lineas; præterea œsophagi et asperæ » arteriæ mucosæ ad distantiam duorum et ultra pollicum » rubentes, cryptisque muciparis tumefactis durisque insi- » gnes inveniebantur : supra ulcus diameter œsophagi erat » normalis, infra vero totus canalis digestivus ad dimidium » capacitatis naturalis redactus, lien parvus et collapsus, » parca bilis copia in cystide fellea et reliqua viscera sana » sunt reperta. »

§ 194.

Ulceratio pro varia structura et sensibilitate partium affectarum nunc juxta superficiem proserpit, et potius longe lateque extenditur; nunc quoque penetrat et transit altius in solidorum compagem, præsertim dum viscerum parenchyma aggreditur, ut hæc maximam partem exedatur et destruatur, cavernaque fiat, solo velamento ipsam absolvente relicto; ita pulmonum substantiam nonnumquam exesam vidimus, ut eorumdem vix portio superesset, tunica serosa in cavum ichore plenum conversa; porro ulceratio has partes frequentius, illas vero rarius infestat : sic mucosas, serosas, telam cellularem, cutem, viscerum parenchyma, ganglia lymphatica, arterias venasque, capsu-

las synoviales omnium sæpissime tenet. Musculos, fibrosas partes, ut tendines, ligamenta ossaque multo rarius aggreditur, nisi dum a prægressa lenta phlegmasia structura horum fuit prævie immutata et emollita : tunc e talibus ulceribus stillat materies, ut supra dictum fuit, admodum variabilis, quæ *sanies* vel *ichor* dicitur, et tamquam puris varietas fuit perperam habita; restituta enim puris genesi, evanescit ulceratio et ulcus sanatur.

§ 195.

Symptomata proxima et consensualia phlegmasiæ chronicæ attentione nostra dignissima sunt, quum impediant quominus lenta inflammatio cum ulceratione confundatur. Priorum quædam non mediocrem similitudinem cum iis, præsente illa obortis habent; nam dolorem, tumorem, et ruborem nunquam sub ulceratione vehementes esse, observatio docet, eorumque minor gradus in causa est cur lenta inflammatio, si proxima symptomata spectemus, ab ulceratione, dum interiora corporis alterutra aggreditur, diagnosis sit admodum obscura : præcipuum et vere diagnosticum signum præbent præsentia et expulsio materiæ ichorosæ vel saniosæ, atque substantiæ organicæ in parte ægrota jactura non mediocris; symptomata remota, ut de inflammatione generatim perspecta dictum fuit, pro functione læsa nimis variant, quam ut quidquam certi et generalis circa illa indicari queat.

§ 196.

Symptomata consensualia, præsente ulceratione viscus quoddam nobile afficiente, vel partem externam longe lateque excedente, nisi hæc brevi in suppurationem convertitur,

sunt: faciei pallor et collapsus, utraque vel alterutra gena zona rosea circumscripta insignis, oculi cavi et inertes, vox debilis, tremula, fere extincta, animus erectus aut desperabundus, motus voluntarii difficiles, dolorifici, surditas vel auditus major acuties, somnus vix ullus insomniis et corporis jactitatione interruptus: nunc delirant tales ægri, nunc mentis compotes sunt, vel in iram proni, alias tristes. Symptomata quæ in functionibus vitæ vegetativæ læsis sese manifestant, numerantur: sitis, siccitas linguæ crusta flava, rufa, albave, subinde aphthis obsessæ, capitis dolor, gustus pravus, aliquando appetitus vorax, cutis siccitas et ardor, quibus post meridiem ac de nocte sudores profusi succedunt, æstus interni sensus molestus, urina pallida, flava, vel fulva, rubescens, quiete deponens sedimentum ægre definiendum: pulsus frequens, parvus, debilis, prementem digitum fugiens, capillorum defluvium, denique marasmus, licet actio ventriculi et intestinorum interdum satis vigeat, frequentius diarrhœa, rarius constipatio, dedolatio, ad finem delirium, raro mentis constantia, denique sudores colliquativi. Plura horum symptomatum de nocte exacerbantur et tempore matutino remittunt, quo ægri sanatos se esse credere solent. Supra commemoratorum concursus format febrem sic *dictam hecticam* ab illa puogenesin comitante probe distinguendam, utpote quæ omnia Astheniæ generalis et incurabilis signa manifestat. Rarissime ichoris absorptio fit, et omnia dicta phænomena ab ipsa ulceratione vim vegetativam labefactante derivari commode possunt.

§ 197.

Huc usque tractatum fuit de ulceratione generatim sumta; jam de ejus effectu in C. H. V. superficie externa præsertim obvio quædam addemus, quia ulcerum externo-

rum doctrina ad internorum progressum, effectus et sanationem dilucidandum non parum confert: ulceris externi facies igitur dignoscitur cutis et infrajacentis telæ cellulosæ erosione, quæ quotidie sensim sensimque proserpit, stipatur marginibus tumidis, inæqualibus, callosis, inversisque fundo livido plorante humorem mali moris, qui *ichor* vel *sanies* audit, dum in aliis casibus substantia albuminosa ipse tegitur; dolor tensio et calor gradum admodum variabilem offerunt, at raro tam vehementem quam in phlegmasia acuta, ut subinde ab ægro vix percipiantur. Ulceratio, observatione duce, vasorum absorbentium in parte affecta reactionem hypersthenicam ponit, qua suppuratio laudabilis et caruncularum formatio impediuntur, ad ulceris sanationem obtinendum inprimis requisita.

Ulceris externi origo raro localis est, semper accusat causam quæ totam constitutionem vitiat, atque ejusdem progressus ac manifestationem fovet; propter illam causam generalem producitur inflammatio, quæ quidem propriam sibi efficientiam vindicat, sed dicta conditione admissa, *ulcerativa est,* atque e natura sua in partis affectæ destructionem semper nititur.

Ulcera ratione causæ generalis totam constitutionem vitiantis dividuntur in *Atonica, Scorbutica, Scrophulosa*, etc.; de hisce indicatis, quia ulcerationis doctrinam dilucidant, pauca quædam seorsim subnectemus.

§ 198.

Atonica vocantur ulcera, quæ totius constitutionis debilitate statuque cachectico stipantur, e levissima causa in illis corporis humani vivi regionibus oriunda, quibus vitalitas solidi vivi multo minor et capillarium arteriosorum reactio languidior occurrit; nam ab imminuta horum

reactione, et contra absorbentium actione morbose aucta eorumdem formatio pendet; hinc semper apparent in artubus infimis, adeo ut crurum faciem internam frequentius aggrediantur, iterumque sinistro magis quam dextro inimica sint, propterea quod e structura sua dextro sinister minori reactione polleat. Præterea dicta ulcera præ aliis invadunt individuos artis cujusdam exercendæ causa erectum corporis situm diu tenere, longa itinera pedibus facere, vel alias pedes cruraque aqua frigida continuo immergere coactos; atque renascuntur facile in eodem loco, ubi prægressi ulceris sanati cicatricula occurrit. Symptomata localia plerumque et præsertim initio multo minus intensa quam in aliis ulceribus observantur.

Atonicis proxime succedunt *Scorbutica*, propter maximam similitudinem quam ea inter se habent, et etiam statu summe cachectico totius corporis stipantur, dum tamen in hoc casu systema musculare imprimis debilitatum videtur. Ut præcedentia sponte nascuntur vel levissimam causam arguunt, in omnibus trunci artuumque regionibus sese manifestant; e natura et essentia sua ab atonicis vix differunt, at horum majorem duntaxat evolutionem et progressus majores offerre videntur; dignosci ab eisdem possunt sanguinis venosi emissione repetitis viscibus facta, nec non symptomatibus reliquis scorbuti, quæ in toto corporis habitu sese manifestant.

§ 199.

Sequuntur jam *Scrophulosa* a supra commemoratis non adeo quidem diversa, quam primo intuitu aliquis crederet; nunc gangliorum lymphaticorum phlegmasiæ, nunc spontaneæ ipsius cutis erosioni inflammatoriæ in subjecto scrophuloso illorum origo debetur. Sexui sequiori magis quam virili,

ætati infantili et juniori magis quam adultæ sunt familiaria; a causa generali constitutionem infestante pendent et illorum primaria sedes in systemate lymphatico admodum debilitato est quærenda. Talis morbida dispositio generationis actu a parentibus ad proles transmittitur.

Infantiæ, pueritiæ et adolescentiæ ætate præsertim caput collumque aggrediuntur ulcera scrophulosa; pubertate pectus frequentius afficiunt, sterni vel costarum cariem secum trahentia; hanc tamen regulam exceptiones pati, propria nobis observatio confirmavit; cæterum suis symptomatibus scrophulosum habitum indicantibus dignoscuntur eadem ulcera, nempe phlegmasiæ lentore, colore pallido-rubro et violaceo cutis affectæ, doloris absentia vel gradu mediocri, puris spissioris indole peculiari ægre definienda, atque marginibus duris, callosis ac plerumque telæ cellulari non conglutinatis, quæ parti ulceratæ continua et subcutanea est.

Ulcerum consolidatio.

§ 200.

Ulcerum sanatio magnos naturæ medicatricis conatus postulat, quibus hypersthenica absorbentium actio ad justum reducatur tenorem, et simul capillaria arteriosa partes suas agere rite queant : hinc, docente observatione, necessaria partis ulceratæ sanationi inflammatio suppurativa est, vel, ut melius dicam, *puogenia,* ut scopum natura attingat suum; alias partis læsæ in pristinum statum restitutio esset impossibilis. Quæ cum ita sint, antequam consolidationis modum in ulceribus sanandis a natura adhiberi solitum rite exponamus, circa suppurationis purisque utilitatem et usum ad hanc sanationem obtinendum, quædam præmittere non incongruum duximus; igitur :

1.° Effectus primarius suppurationis est partium mortuarum a vivis separatio, ulceratarum expulsio, actionis ulcerativæ absorbentium cessatio, materiæ alienæ in ulcere collectæ ablatio.

2.° Alter effectus attentione nostra dignissimus est, relatio inter suppurationem et partis phlegmasia læsæ restitutionem intercedens : hæc bina tam arcto inter se vinculo junguntur, ut alterutrum seorsim existere non possit; nam sine vasculorum ac caruncularum formatione, puris genesis fere impossibilis est, quod observatio confirmat.

3.° Duplicem vasculorum secernentium ordinem in ulcere quovis suppurante inveniri, probabile est; alter nempe puogeniæ, lymphæ coagulantis secretioni alter destinatur; nam in vulneribus simplicibus proprie dictis sola lympha coagulans secernitur; inde puris utilitas patet, quod natura balsamica sua partes vivas, et carunculas recens formatas blanditie sua fovet, atque impedit quominus tenera hæc substantia vasculosa aeris athmosphærici actioni exposita afficiatur phlegmasia ulcerativa, et brevi temporis lapsu destruatur.

§ 201.

Jam ad momentosam naturæ operationem redeuntes videamus quomodo ulceris consolidatio locum habeat. Primo lympha coagulans vasculorum arteriosorum, quibus secernitur, osteola pileoli adinstar cingit tegitque, dum pus peculiaris ordinis vasculis, ut supra monitum fuit, præparatur et excernitur; priora itaque, oborta vegetatione, in lympham coagulantem radiculas suas mittunt et producunt; id est, pileola prius albida, brevi rubicunda evadunt carnis muscularis colorem referentia, atque recens natorum vasculorem indicia sistentia, quæ *caruncularum* nomine salutantur. Arte repleta dicta vascula capillos tortuosa ac multiplici

convolutione insignes æmulantur : ipsæ carunculæ oculis armatis inspectæ punctula intense rubra, vel particulas carneas monstrant, inæquali sua superficie floris brassicæ cauliflorae dispositionem et aspectum referentes; cunctas carunculas innumera talia vascula perreptant lympham coagulantem secernentia tum imprimis manifestam, cum granulatio jam magnos progressus fecerit et puris secretio decreverit: initio distinctæ et separatæ tandem ad se invicem, vasculis sanguiferis anostomosin reciprocam ineuntibus, accedunt, qua ratione puogenia decrescit; denique tota caruncularum compages in ulcere utrinque obvia in mutuum contactum adducta confluit et concrescit. Unione externa restituta, superficies cicatrice e lympha coagulante etiam formata tandem tegitur, ut plurium sæculorum observatio confirmat. Modus hic quo ulceris consolidatio obtinet per *intensionem secundariam* naturæ appellatur.

Quodsi sub ipsa ulceris consolidatione reactio morbosa in primis viis aliove apparatu nascatur, illa mox sistitur et caruncularum formatarum destructio brevissimo tempore locum habet, quia consensu cutis cum aliis organis suppuratio et lymphæ coagulantis secretio omnino impediuntur.

§ 202.

E præcedentibus liquet 1.° inflammationem ulcerativam topicam sine symptomatibus suis consensualibus existere posse, etiamsi solidi vivi generalis asthenia observetur. 2.° Phlegmasiam suppurativam et granulationem sortiri effectus prorsus oppositos illis ab ulcerativa productis, quæ semper inceptam partis læsæ restitutionem destruit; ita intelligitur ratio phænomeni quod primo intuitu præceptis circa inflammationem traditis repugnare videtur, nempe hanc se manifestare in corporibus cacochymis posse, quibus

proinde nutritionis negotium a sanitatis norma deflectit, quod non semper a simplici solidi vivi debilitate derivandum esse autumamus; quum in iis qui a morbo graviore convalescunt nec viribus certo pollent, suppuratio et caruncularum formatio fieri pergant, atque ulcera, si qua adsint, sanentur; unde sequitur fere normalem ad hunc scopum attingendum vitalitatis reactionem requiri.

§ 203.

Effusio vel in una aliave cavitatum splanchnicarum vel cujusdam visceris cavo C. II. V. facta seri collectio phlegmasiæ effectus non minus frequens ac ulceratio, de qua modo actum fuit, existit; plerumque, præsente inflammatione, nascitur; sed tamen, ea evanescente, non idcirco e cavo ubi colluvies serosa nata est, tollitur, quin contra sæpius augetur, propter Astheniam generalem quam et morbus et remediorum ad eum debellandum usus subinde causant; præterea intra tam breve temporis spatium subinde oboritur, ut ulceratio fieri non potuerit; hinc effusio non semper prægressam aut præsentem inflammationem ponit, sed originem interdum potius ducit a debilitate quam unius aliusve serosarum portio, ut vaginalis, peritonæalis, pectoralis, cerebralis, aut synovialium, quæ non parvam cum serosis similitudinem offerunt, passa est. Dictus effectus eamdem intensitatem phlegmasiæ quam suppuratio vel ulceratio non raro arguit, neque in aliis partibus nascitur, nisi ubi serosæ ipsas velant, vel reactione morbosa prægressa, structura normalis jam transiit in abnormem, quæ magis minusve ad indolem earumdem tunicarum accedit.

Inter symptomata diagnostica quæ præsenti vel prægressæ phlegmasiæ seri effusionem successisse testantur, sunt: tumor et fluctuatio obvia in cavo ubi collectio fit, modo il-

la explorari queant, alias eadem ægre dignoscitur. Interea temporis, probe animadvertendum collectionem præsente inflammatione augeri, nec statum hypersthenicum generalem, illa facta, usque imminui; quòd summi momenti in praxi est habendum : cæterum fluidi serosi colluvies præternaturalis imprimis gignitur dum phlegmasia serosarum individuos lymphaticos, nervosos, cachecticos, scorbuticos, convalescentes aliosve debilitatos aggreditur. Quoad illius symptomata proxima et consensualia, hæc pergunt, sed parumper remittere videntur.

§ 204.

Emollitio est talis effectus ab ipsa inflammatione satis valida productus, quo organica visceris alicujus et normalis densitas notabile decrementum patitur, eadem jam sublata, adhuc perstans et in organis parenchymatosis sæpe obvius. Quæ, ad alia respectu habito, similem vel minorem densitatis gradum in substantia sua exhibent, talia sunt : cerebrum, medulla spinalis et oblongata, atque lien; constat enim teste observatione phlegmasiam in ea organa effectus suos sortientem secum trahere substantiæ organicæ mollitiem potius quam ulcerationem, quod extispicia encephalitide vel splenitide defunctorum luculenter demonstrant; tunc substantia medullaris præsertim in pultem mollissimam redacta observatur. Perinde est de splene cujus fabrica mirissimum subinde molliticі gradum exhibet, ac si macerationem fuisset expertus.

Symptomata remota et consensualia nulla sunt hanc immutationem certo indicantia, quæ etiam astheniæ locali hujus visceris vel generali totius machinæ adscribi aliquando debet.

§ 205.

Præcedenti contrarius effectus morbidus ex inflammatione natus, etiam post ipsam pergens, est densitatis normalis in parte affecta incrementum, quod mollitie multo frequentius occurrit et pendere videtur a fluidi vitalis aliusve justo majori in capillaria inflammata influxu, horumque nisus vitalis, propter magnam distensionem, decremento; unde fluidum advectum in eis colligitur, circulatio languet et induratio cum tumore necessario fit, quæ post mortem etiam perstant, et fluidum congestum partis ægrotæ incisione non parca copia effluere videtur. Huic exitui morborum inflammatoriorum favet aliquando peculiaris visceris affecti structura inprimis cellulosa, vel acinosa, qualem pulmones, hepar, splenque offerre verosimile est. Ab acuta et lenta phlegmasia producitur texti induratio, ex hac nempe in gangliis lymphaticis et vasis capillaribus quæ alba vocantur, ex illa vero in arteriosis capillaribus, vel subinde in utraque vasorum classe simul oboritur.

Sibi relicta induratio aliquando sine solidi vivi desorganisatione manifesta per satis longum temporis spatium perstat, alias tamen ubi magnam portionem viscerum interiorum obsidet, brevi abit in substantiæ organicæ degenerationem, de qua infra fusius. Ratione sedis ac fluidi infarcti in *rubram* et *albam* distincta fuit a Medicis recentioribus; verum hujus distinctionis inutilitas facile patet, modo perpendatur in compluribus casibus indurationem in capillaribus arteriosis albisque simul locum habere, ac eamdem ab aliis affectionibus distingui vix posse, cum symptomata diagnostica, consensualia, remota, vel proxima adhuc desiderentur.

Organa indurationi ex inflammatione nasci solitæ obnoxia, sunt præsertim; lien, hepar, pulmones, renes, ganglia

lymphatica, glandulæ salivales, mammæ, uterus, testes et sic porro. Tamen pars quævis indurata et degenerata, nova accedente inflammatione, experiri mollitiem potest, ut vere liquida evadat et convertatur in ichorem, cujus genesis destructionem organicæ substantiæ necessario producit.

§ 206.

Denique ultimus phlegmasiæ effectus attentione nostra dignus, sæpissime funestus, *gangræna* audit, sive velox vitalitatis in parte affecta extinctio et intimæ fabricæ destructio tanta ut organici nihil supersit, sed cum summo emollitionis gradu et ad putrefactionem proclivitate conjungatur, quam brevi post oboriri observatio demonstrat.

Gangræna ab inflammatione ortum ducens reactionem vitalem summam præëuntem sæpe supponit, quæ in omni casu reactione vehemente generali non semper stipatur; porro ipsa localis asthenia non semper impedit quominus phlegmasia ad gangrænam transitura in parte debilitata oriatur; tunc enim vitalitas citius extinguitur, et solidum ita affectum ad corpora inorganica accedit. Gangræna symptomatibus suis proximis, remotis et consensualibus dignosci potest.

§ 207.

Dum extus in partibus mollibus post vehementem phlegmasiam prægressam gangræna se manifestat, ad septimum vel octavum ab invasione morbi diem, quando omnia signa hypersthemiæ inflammatoriæ antecesserunt, subito extinguitur partis affectæ vitalitas, signisque reactionis modum excedentis succedunt insensilitas, partis mollis flacciditas et mollities, frigus pulsuumque cessatio; rubori intenso substituitur color lividus in fuscum nigrumque transiens

cum fabricæ organicæ in massam inorganicam commutatione, quæ in putrilaginem fœtidissimam cito abit, conjunctus; ita gangræna, ut observatio docet, infimum scalæ vitalitatis gradum, et inflammatio summum tenet: videtur quoque, ut talem effectum inflammatio sortiatur, eam jam e natura sua ad gangrænam accedere, sicuti de puogenesi et ulceratione dictum est.

Pro varia partis gangræna vitiatæ fabrica, hæc corrupta diversum etiam aspectum exhibet: sic cutis offert substantiam cineream, nigram, fuscam satisque flaccidam, phlyctænis materie ichorosa plenis obsessam; tela cellularis convertitur in substantiam mollem, flavidam, pulposam, adipi liquefactæ similem; aponevrosis, ligamenta, et tendines gangrænam passa in filamenta cinerea, dura, tenacia, putredini diu resistentia convertuntur; musculi volumine diminuti fibras flavescentes et cinereas offerunt, normali earumdem decursu manente; omnium maxime et diutissime texturam naturalem vasa sanguifera nervique servant.

§ 208.

Symptomata remota pro parte affecta, cujus proinde functio magis minusve læditur, aut si vitæ minus necessaria sit, pro destructionis obortæ extenso variant: si viscera nobilia gangræna vitiata sint, hujus diagnosis difficillima evadit, quamvis plures Medici contrarium sustineant; quia signa remota certa et diagnostica adhuc desiderantur et proxima observari nequeunt; gravis suspicio movetur de tali phlegmasiæ exitu, dum dolor antea satis acerbus subito evanescit et pro reliquis veram Astheniam symptomata consensualia indicant: at vero, re generatim perspecta, tunc ad gangrænam partis affectæ tuto concludere nondum licet; contrarium enim sæpe ostendunt necropsiæ, quia nobilis cujusdam visceris gangræna vitæ finem

sæpe imposuit, dum ne ulla ejusdem suspicio tempore morbi quidem potuit moveri. Rem potius manifestant phlegmasiæ vehementia, causarum indoles atque doloris recessus subito obortus. Præterea symptomata consensualia lethalem virium lapsum undique significant.

§ 209.

Pro vario extenso suo in partibus mollibus externis, harum vitalitatis extinctio ab inflammatione producta variam denominationem accipit: igitur dum ad cutem limitatur, *Escharra*, si ad telam cellularem subcutaneam sese extendat, *Gangræna proprie dicta;* dum vero notabilem visceris cujusdam aut musculorum portionem aggreditur, *Sphacelus* dicitur. Omnes causæ constitutionem robustam, debilem vel cachecticam infestare et vehementem producere inflammationem valentes, etiam gangrænam progignunt. Inter illas præcipuæ sunt: venena acria et narcotico-acria, animalia quædam, caustica, certus calorici gradus, contusiones, compressio, commotio, urinæ, bilis, fæcum in cavum abdominis effusio, congelatio, remediorum stimulantium, stante phlegmasia, abusus, morborum cutaneorum retropulsio, et sic porro.

Cæterum sedes gangrænæ in iisdem partibus iterum quærenda est, quæ phlegmasiæ gangrænosæ obnoxiæ sunt, ut cutis, tela cellulosa, pulmones, intestina, vesica urinaria, renes, musculi omnes, rarius cerebrum; potest ipsa quoque sympathice oboriri in integumentis, dum ventriculus aut intestina eadem afficiuntur.

Vita solidi vivi modo supra exposito extincta, dum substantiæ organicæ destructio non late sese extendit, partem mortuam a viva separare nititur natura, in cujus finem phlegmasiam suppurativam, quæ mortuam circumscribit et

limitat, illa excitat; ortaque absorptione, atque suppuratione restituta, quod corruptum est, tollitur et ulcus brevi sanatur, modo reactio totius machinæ sufficiat. Gangrænæ viscera occupantis exitum faustum raro sperare licet.

Gangræna etiam oboriri potest, ubi nulla antecedit phlegmasia; scilicet, cum causa quædam tanta vi in vitalitatem et organisationem partis cujusdam agit, ut utraque brevi tollantur; sic partium mollium vehemens compressio, arteriæ nervive principalis ope vinculi constrictio, dilaceratio, vel ignis aut causticorum interventu plenaria destructio brevissime gangrænam inducit, quin phlegmasia nascatur; quia vitalitas tam velociter sublata fuit, ut reactio inflammatoria locum non potuerit habere; hinc pars solida vita orbata, pro varia causæ morbificæ indole, diversum aspectum exhibere solet.

§ 210.

Si lenta unquam phlegmasia in parte quadam C. H. V. occurrat, ea sane in ossium substantia erit quærenda, quam inflammari etiam posse nullus rei medicæ gnarus ibit inficias; at ratione fabricæ peculiaris et minimi vitalitatis gradus qua ossa pollent, lentissime incedit illa, cujus in texto osseo præsentiam indicant dolor initio levis, longo temporis lapsu increscens, ossis tumor et mollities, quæ quidem symptomata proxima ejusmodi phlegmasiæ habenda sunt. Remota vix percipiuntur, et consensualia tunc dumtaxat apparent, quum os inflammatum ad cavum unum aliudve splanchnicum pertineat, viscera nobilia vitæ servandæ necessaria includens, vel etiam dum subjectum robustum, juvenile et sanguineum est. Nunquam resolvitur inflammatio substantiam osseam aggrediens, sed abit semper in ulcerationem quæ nomine *Carici* salutatur, aut in ossis

substantia compacta insignes tumores nascuntur *Exostoses* dicti.

§ 211.

Ossis substantia inflammata brevi abit in cariem, præsertim dum spongiosa est; perstat dolor sensim increscens, nascitur tumor, in quo percusso fluctuatio percipitur, cum os affectum mediocri partium mollium strato tegitur; cutis quoque inflammatur, attenuatur, livescit, ulceratur, tandemque per ipsam exesam e tumore foras exit materies cinerea, vel fusca substantiæ osseæ particulis intermixta ad ichorem accedens : partes molles vicinæ intumescunt dolentque parumper. Si os ægrotum alte situm est, tunc symptomata proxima et remota adeo obscura sunt, ut tumor subito sese manifestet, quia partes molles circumjacentes non semper vehementer patiuntur. Dum cariem anteivit exostosis, hæc in loco futuræ ulcerationis emollescit.

Ulceratione ossis cujusdam longe lateque sese extendente, symptomata consensualia febrem hecticam constituentia proximis remotisque sese adjungunt, et æger perire potest.

§ 212.

Caries præ omnibus aliis ossa brevia, spongiosa, vel longiorum extremitates articulares adoritur, cujus phænomeni rationes physiologicæ in molliore structura et majori vitalitatis gradu quærendæ esse videntur; sedem suam figit in ossibus carpi tarsi, vertebrarum corporibus, sterno, sacro, coxarum et scapularum portionibus spongiosis, temporalium processubus mastoïdeis, articularibus occipitis, femorum, tibiarum et fibularum extremis articularibus; rarius ætati senili, frequentius adultæ inimica est.

Aliquando etiam accidit, ut præter ossa supra comme-

morata, alia quoque carie exedantur ratione fabricæ suæ ulcerationi ejusmodi minus obnoxia; cujus ortus causæ peculiari adscribendus est, ut observatio docet; sic ossa propria nasi, palati, calvariæ portiones notabiles post luem veneream neglectam non raro ulcerantur, quamvis cœteroquin e satis compacta substantia constent. In aliis casibus caries quosdam individuos aggreditur nullam sensibilem a statu sano alienationem offerentes, ac morbus pendere videtur a causis externis, quæ immediatam suam actionem in osseam substantiam exseruerunt; ut vulnera articulorum, ictus, lapsus et sic porro; caries eo velocius nascitur, quo magis corpus dispositum fuerit.

§ 213.

Si os carie exesum partibus mollibus circumjacentibus scalpello prævie incisis, denudetur et attente inspiciatur, sequentia notatu digna phænomena observare licet : periosteum a portione ossis affecta remotum, emollitum et subjacente ichore distentum, ulceratumque materiæ ichorosæ exitum præbet, ipsumque brevi post destructum prorsus evanescit; tument partes molles circumjacentes morbumque circumscribunt ac limitant; quando cuti propius subjacet portio ossis ægrota, trajectus fistulosus nascitur in partibus mollibus, cujus alterum extremum foras hiat, alterum magis dilatatum faciem ossis ulceratam et rugosam amplectitur; aliquando plures sinus simul existunt, intus mucosa spuria obducti : ubi os alte situm est, tunc lapsu temporis periosteum et reliquæ partes molles circumpositæ interdum indurescunt, cartilaginis quin imo substantiæ osseæ aspectum referentes, quæ portioni substantiæ osseæ destructæ substitui videtur.

Denique cariei ipsius limites ægre definiri quandoque

possunt : nam multum abest, ut caloris intensitas et mollitiei gradus in osse ægroto pari passu semper incedant, quæ ad se invicem rationem et connexionem habent supra modum variabilem; accidit etiam ut densitas naturalis substantiæ osseæ salva maneat, solo calore morbido superstite.

§ 214.

Causæ cariei genesi faventes sunt : constitutio lymphatica, scrophulosa, viscerum morbi chronici, scorbutum, abusus coïtus, onanismus, arthritis, rhumatismus, phthysis, syphillis ; efficientes sunt omnes causæ irritantes quæ phlogosin in substantia ossea suscitare possunt. Cæterum caries quæ semper phlegmasiæ præsentiam arguit, probe distinguenda est ab illa ossium affectione, quam producit anevrysmatis, squirri et cancri vicinia, actio saniei vel ichoris in superficie ossis stagnantis, quibus ossea substantia rugosa fit et aliquando perforatur.

§ 215.

Hactenus hypersthenïæ inflammatoriæ effectus, modificationes et essentiam, quatenus hanc intueri, observatione duce licet, observavimus; animadvertendum tamen superest quod etsi eadem fere symptomata proxima inflammatio quævis offerat, tamen ad consensualia attentionem nostram convertere, ac causæ efficientis indolem, et præsertim morbi genium respicere oporteat, ut hic feliciter queat curari; sic pestis et febris americana flava, primo stadio symptomata reactionis inflammatoriæ præ se ferunt, dum tamen utriusque morbi progressu partes affectas gangræna occupans phlegmasiæ succedit, et sic de aliis. Neque cum quibusdam Medicis recentioribus admittere possumus, qualem-

20

cumque inflammationem solis debilitantibus remediis debellandam esse, nam contrarium docet observatio; illa quæ peculiarem sibi causam accusat et idcirco specifica dicitur, ut venerea, psorica, herpetica, etiam diversam admittit medelam; denique morbi epidemici genio et decursu tam variabiles, systemata medica et opinionum de hac re commenta semper delebunt.

§ 216.

Actum fuit huc usque de virium ratione hypersthenica, quæ inflammatio vocatur et plerumque summum reactionis morbosæ gradum ponit: tractandum jam est de illa hypersthениæ gradatione quæ prope ad phlegmasiam accedit, hanc tamen non admittit, sed facile in eam transit; cæterum ut ipsa inflammatio, topica manens, et perversam potius laticis vitalis per capillaria organorum quorumdam distributionem et transitum accusans, *congestionis sanguinis* nomine salutata; quæ etiam *asthenica* sub quibusdam conditionibus, præeunte observatione, esse potest. De priore hic sermo fiet, cum de posteriore supra (§ 141) jam egerimus.

§ 217.

Sedulo igitur ante omnia hoc animadvertere oportet, nempe congestionem hypersthenicam sanguinis plerumque fieri in organis quæ *parenchymatosa* vocantur, et proinde e capillaribus arteriosis venosisque telæ cellulosæ intermediæ nec non substantiæ organicæ peculiaris indolis junctis maximam partem sunt composita, qualia sunt: cerebrum, medulla spinalis, pulmones, hepar, lien, renesque. Congestio illa frequenter sympathica observatur, quamvis etiam

idiopathica esse queat; porro si systematis nervosi perturbationes ad morborum genesin aliquid valeant, sine dubio ad laticis vitalis in organo uno aliove e supra commemoratis accumulationem summopere eædem conferunt: confirmant hoc assertum effectus ex animi pathematibus oriundi ipsæque nervorum ægrotationes, ut passio hysterica, insultus febrium intermittentium aliæque circuitum sanguinis per capillaria sanguifera ita turbantes, ut latex vitalis in unum aliudve organum parenchymatosum a vicinis facta derivatione, allectus congeratur etiam in talibus individuis, qui rationc ætatis, coustitutionis, aut idiosyncrasiæ inflammationi minus obnoxii vivunt: tales sunt senes, convalescentes, temperamenta mere lymphatica, constitutiones laxæ nec non corpora obesa. Quoad sympathicam sanguinis cumulationem, hæc in robustis frequentius occurrit, dum stimulus præternaturalis et validus admovetur visceri illi, quod vere centrale dici potest, propter summum consensum quem cum omnibus parenchymatosis alit; sic post hesterna pocula et commessationes ventriculum vehementer stimulantes, talis effectus in cerebro, hepate, splene, et sic porro oboritur; ut pro varia subjecti dispositione hoc illudve viscerum modo notatorum sanguine quasi obruatur, unde apoplexia, epistaxis, hemophthysis, hemorrhoïdes et hematuria sese manifestant; nam, ut supra dictum, ubi stimulus vel dolor, ibi affluxus.

§ 218.

Hypersthenicum sanguinis in partem aliquam affluxum testantia proxima symptomata admodum obscura esse solent, et minus numerosa iis quæ phlegmasiam acutam indicant; ex illis præcipua et fere sola sunt: dolor gradativus satis intensus, tumor nec non rubedo; hæc et

dolor abesse possunt, et congestio satis acute procedere: alias solus dolor obtusus pergit, ut nonnisi summa difficultate illa affectio possit detegi; adde porro quod nonnunquam febrium intermittentium stadia sequatur sub quibus symptomata pauciora supra commemorata ingravescunt, eaque ablata, prorsus evanescunt: quod ad remota spectat, hæc sicuti de phlegmasia monitum fuit, ratione functionis læsæ variant.

Neque consensualibus semper nimium fidendum, utpote quæ plerumque admodum dubia observantur; hoc præceptum maximi momenti in praxi est, ut error queat vitari; sæpius enim summam in cerebro vel hepate sanguinis congestionem hypersthenicam observavimus, pulsu a statu normali vix alienato: hinc attentissime consulenda functionis partis cujusvis læsio gravis, non neglectis natura causæ prægressæ, ætate juniori aut virili, temperamento et constitutione individui; quibus si addantur sitis et siccitas, linguæ rubedo atque appetitus dejectio cum pulsu naturali frequentiore, sanguinis congestio hypersthenica poterit internosci.

§ 219.

Sanguinis hypersthenica collectio sibi relicta acutam vel lentam phlegmasiam pedissequam habet, cum omnibus effectibus ex hac oriundis; eoque facilius Medico imponit, quia lente et insidiose subrepit. Aliis in casibus quoque transit in seri effusionem, quæ tunc brevi temporis lapsu oboritur; tandem magnam visceri affecto astheniam inducit deinceps ægre tollendam, vel vitalitatis rationem omnino invertit, ut ejusdem intima structura a naturali prorsus alienetur: cæterum eædem causæ inflammationem inducere valentes, minori cum vi agentes hypersthenicam congestio-

nem gignunt: hisce addi possunt imprimis narcoticorum, vel acri-narcoticorum abusus varii, aliique stimuli, etsi leviores, eidem tamen parti repetitis vicibus ac diutius admoti; quare ista affectio, tamquam prioris gradatio vel ad eam transitus habenda, et multo frequentius quam asthenica occurrit. Sedulo porro notandum quod in talibus inquisitionibus sympathiarum organicarum rationem continuo habere Medicum oporteat.

Ipsa irritatio inflammatoria variique ejusdem gradus, morbosum reactionis excessum arguentes vitalitatis anomaliam nunquam immediate producunt, quæ organi cujusdam fabricam intimam, vitiata nutritione, adeo alienat, ut normali abnormis naturæque finibus contraria substituatur, unde munus organi affecti necessario perit; nam observatione compertum habemus, viscera quæ inflammata fuere, tunc duntaxat illam metamorphosin subire, cum phlegmasiæ et imprimis lentæ symptomata penitus evanuerint, sed simul vitalitatis anomalia talis supersit, cujus reactione fluidum organogenum abnorme præparatur, fabricam prorsus alienam reddens, de qua infra fusius. Id observare licet in partibus glandulosis, aliisve magna vi capillarium scatentibus.

§ 220.

Huc usque vitalitatis reactionem asthenicam et hypersthenicam, harum gradationes, sympathias effectusque in capillaribus omnibus et præsertim arteriosis, ac proinde laticis vitalis distributionem perversam sumus contemplati; infra de illius anomalia morbosa, nec non diversis effectibus exinde in C. H. V. oriundis tractare animus est; sed priusquam doctrinam tam gravem modo expositam relinquamus, cordis sinistri et præcipue arteriarum majorum ab aorta natarum in laticem vitalem animadvertemus actio-

nem, eo magis quia hæc vis et actio in contentum sanguinem partim mechanicæ sunt, earum interventu humor vitam infundens motu progressivo per omnes truncos, ramos et ramusculos arteriosos continuo fluit, atque ab hujus fluxus perturbationibus non pauca phænomena morbosa consensualia, quorum cognitio in morbis judicandis utilissima est, asthenia vel hypersthenia generali exorta, jure merito derivantur.

Duplici impulsu sanguinem per arterias omnes corporis humani vivi cordi et capillaribus intermedias, nempe cordis sinistri et parietum arteriosorum contractilitate urgeri, nullus Medicorum ibit inficias; ex hac dispositione et proprietate cylindro arterioso insita necessario sequitur in omnibus truncis, ramis ramusculisque arteriosis *pulsum* vel *pulsationem* oriri, quæ definiri potest, alterna parietum arteriosorum distensio et subsidentia actioni cordis synchronæ, quæque tamen non omnibus in casibus cum ipso circulationis organo centrali eamdem relationem offerunt. In statu normali sanguinis per cor et arterias circuitus variat pro ætate, sexu, temperamento, constitutione individua, diei tempore et climate, alimentorum et potulentorum usu. Sanguinis motus duplici modo a statu naturali recedit, dum scilicet velocitas ejusdem increscit vel decrescit ratione peculiaris causæ morbificæ in arteriarum et cordis contractilitatem agentis.

§ 221.

Motu sanguinis a morboso renisu cordis et arteriarum accelerato, pulsus nascitur. 1.° Qui, ratione rythmi habita, *æqualis* vel *inæqualis* dicitur; ad priorem spectat *frequens* vel *celer*. 2.° Ratione spatii quod in digito explorantis occupat, *magnus* vel *parvus* vocatur. 3.° Ratione

resistentiæ quam offerunt parietes arteriosi, *durus* vel *mollis*, *fortis* vel *debilis* nominatur; quod ad rythmi inæqualitatem attinet *intermittens*, *undosus* et *dicrotus* appellatur.

Frequens audit, dum parietes pulsantes brevibus intervallis et ita frequentius explorantem digitum feriunt quam in statu normali; eadem valent de *celeri*, quem a frequenti sensibus distinguere fere impossibile nobis videtur.

Magnus est pulsus, dum amplum spatium arteriæ ab irruente sanguine multum distenditur, malleique ad instar ferit; *parvus* contra, ubi vix ampliatur arteria, ut fili ad instar tenuioris appareat, ratione resistentiæ minoris in arteria tangenda observabilis, præsertim dum ipsa leniter comprimitur; *durus* nominatur pulsus, quum arteriæ renitentis tensio major et durities tanta observantur, ut fili ferrei ad instar, tangentem digitum feriat excavetque; *mollis* autem est, quum arteria laxa leniori pressioni tangentis digiti facile cedat.

Pulsus *fortis*, *vehemens*, vel *validus* audit, quando tubus arteriosus valide et cum renisu impellit digitum; contrarium si observetur, *debilis* aut *languidus* appellatur.

Quoad inæqualitatem pulsus, est *intermittens*, dum tempore quo plures ictus adesse debuissent, hi absunt; *undosus*, cum tota arteria simul non distendatur, sed inæqualiter, id est, in alia parte magis, in alia minus, aquæ fluctuantis ad instar tremat; denique *dicrotus*, qui digitum comprimentem bis ferit, adeo ut secunda pulsatio prima sit languidior.

§ 222.

Complures morbos eosque indole prorsus contrarios comitantur motus sanguinis per cor, truncos, ramos et ramusculos arteriosos, justo magis accelerati; idque facile intelligitur; cor enim cum omnibus apparatibus et systematibus

summam alit sympathiam, adeoque sive præsens morbus reactionem asthenicam vel hypersthenicam ponat, sanguinis circulus fere semper intenditur; nam in priori casu, propter causam debilitantem prægressam et vis motricis reactionem asthenicam, hoc organum minus facile expellere acceptam sanguinis undam potest, unde frequentius agere tenetur, ut circuitus ejus per vasa arteriosa queat pergere; præterea morbida illius contractilitas altera ratio est, cur tunc justo frequentius sese contrahat; hinc, stante debilitate universa, vel accidente morte, pulsus fit frequentissimus et sic porro.

In posteriori casu, causæ omnes stimulantes prægressæ et status hypersthenicus visceris cujusdam nobilis, actionem organi centralis circulationi sacri præcipitant, unde laticis vitalis cursus celerior evadit.

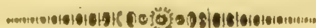
§ 223.

Motus sanguinis per apparatum circulatorium jam sæpius indicatum justo magis retardari etiam docet observatio, ponitque lentiorem cordis et arteriarum in humorem contentum renisum, cujus causæ in ipsa cordis et aortæ vel hujus truncorum structura alienata, in cerebro atque medulla spinali, tandemque debilitate radicali nec non individua constitutione quærendæ sunt; ita cordis morbi qui præsertim structuram ejus alienant et proinde contractilitatem demunt, hunc effectum crebro sortiri debent; perinde est de aorta ejusque truncis majoribus. Affectiones quæ cerebri compressione stipantur aut producuntur, vel quibus ejusdem influxus in cor impeditur, cordis actionem reddunt justo tardiorem; confirmant hoc narcoticorum vis, apoplexia, effusio seri in thecam osseam, et sic porro; idem valet de medullæ spinalis parte suprema et media. Debilitas radicalis universa eosdem effectus sortitur, ut in convales-

centibus aut cibo diu abstinentibus videre est : denique quoad constitutionem individuam, lymphatica et senes exemplum egregium nobis exhibent, ubi ratione reactionis minoris solidorum sanguis lentius circumfertur.

§ 224.

Pulsus itaque *tardus* vocatur, dum numerus pulsationum infra limites hominis adulti sanique observatur, qui plerumque septuaginta quinque intra minuti primi spatium definiuntur : hinc omnes causæ cor debilitantes pulsum sæpe reddunt tardiorem; inter eas præcipuæ sunt : animi pathemata tristia, magnæ sanguinis et spermatis jacturæ, cibi eupepti defectus; aliæ demunt nervorum influxum in cor cujus actio ita debilitatur : hæ sunt; narcotica venena ut acetas morphinæ, belladona, hyosciamus; vel etiam systematis nervosi actionem impediunt, valida cerebri, medullæ spinalis portionis supremæ mediæque compressio ac commotio, et sic porro. De pulsuum præternaturalium simpliciumque varietate generatim perspecta in morbis supra actum fuit; nunc etiam de compositorum varietate tractandum foret; verum cum potius hæc ad semioticen spectent, de eis suo loco infra agetur.



CAPUT TERTIUM.

SECTIO PRIMA.

De Vitalitate anomala.

§ 225.

Reactionis Asthenicæ et hypersthenicæ doctrina exposita, proximum est ut ad reactionem eam morbosam quæ *anomala* dicitur transeamus, cum hujus effectus, et quibus stipatur phænomena, ad neutram reactionum supra indicatarum referri queant, et præterea ab eisdem toto cœlo hæc differat; nam vitalitas anomala generatim perspecta, qualitate modove perverso et irregulari potius quam virium vitæ *excessu vel defectu*, a statu normali recedit, eorumque actio et effectus in præcedenti capite fuerunt exposita. *Anomaliæ vitalitatis*, et proinde *reactionis anomalæ existentiam* tota natura organica luculenter declarat atque testatur. et 1.° Formæ primordialis deturpatio ab inæquali fluidi organogenei distributione nata, quaque corpora organica formantur a forma naturali penitus recedentia *monstrosa* vel *monstra* nominata, sive *nisus formativi aberrationes Blumenbachio dictæ.* 2.° Potentiarum stimulantium effectus; sæpius enim stimuli vehementioris applicatio irrita est, dum debilior sed diversus manifestos effectus sortitur; sic eumdem individuum vinum non afficit, dum coffeæ in-

fusum in eum notabilem exserit actionem; sic quoque vermium in intestinis nidulantium irritatio motus abnormes in musculis, sensusque molestos in nervis excitat. Quot quantosque tumultus systemati nervoso inducit graviditas, post partum brevi cessantes? 3.° Monstrat ulterius secretionum perversio in morbis quibusdam, hydrophobia puta, aliisque variæ indolis obvia, atque a virium defectu, vel excessu neutiquam repetenda. 4.° Ægritudinum aliarum curatio quæ nec roborando nec debilitando, sed alia posita irritatione, obtinetur; ut de epilepsia, melancholia, passione hysterica animique morbis valet, qui terrore interdum solvuntur. 5.° Denique organorum structuræ intimæ metamorphosis, vel corporum organicorum in C. H. V. pseudoformationes, quas solidi vivi reactioni asthenicæ vel hypersthenicæ semper adscribi non posse observatio egregie demonstrat.

Quibus rite perspectis, a reactione anomala triplex et maxime insignis effectus procedit; primus est motuum abnormium in solido vivo manifestatio, ejus structura salva manente, vel saltem modo sensibili non immutata. Alter in organo, cujus vitalitas anomala facta est, intimæ fabricæ metamorphosin, vel alicubi substantiæ organicæ aut inorganicæ heterogeneæ pseudoformationem secum trahit. Tertius denique conformationis primordialis recessus notabiles in partibus quibusdam vel tota machina humana vitæ exercitium non raro impedientes ponit: in primo igitur supposito, fabrica salva manente, soli motus vitales peccant. In secundo, summam a statu normali alienationem nutritio patitur: in tertio, fluidi organogenei distributio primordialis pervertitur, unde forma et subinde cum ea structura alienatur.

Motuum vitalium anomalia.

§ 226.

Motuum vitalium anomalia in se perspecta ab abnormi vitalitatis dispensatione pendere videtur, qua vitæ principium, causa morbosa accedente, in organo uno aliove, apparatu vel systemate ab aliis facta derivatione, concentratur et colligitur, nulla structuræ vel compositionis chemicæ immutatione oborta; istiusmodi alienam virium vitalium distributionem fieri, quotidiana observatio testatur, ac præsertim in subjectis quibus cum delicatiori structura systematis nervosi reactio dominat, eoque vehementer commoto vel stimulato, vis vitæ in quibusdam partibus increscit, et quasi concentratur non quidem sufficienti gradu, ut hypersthenica reactio fiat, sed earumdem motus modo fugitivo duntaxat præcipitantur, dum aliarum potius impediuntur, vel molesti evadunt; sic in hystericis, hypochondriacis, convalescentibus junioribusque ex animi pathemate, difficili ciborum concoctione, aliave de causa cordis palpitationes, respirationem præcipitem, diarrhæam, vomitum cum artus movendi impotentia molestoque stuporis sensu in eisdem percepto conjuncta observamus; quæ phænomena per aliquod tempus plerumque satis breve pergunt, sponte vel simplici auxilio, omnibus, cessante causa in statum naturalem redeuntibus, interdum facile tolluntur.

Quodsi inæqualis illa vitalitatis dispensatio frequenter in eodem organo fiat, tum ibi asthenicam vel hypersthenicam laticis vitalis congestionem, vel temporis lapsu nutritionis alienationem pro varia individui dispositione oboriri posse, minime dubitamus. Causæ motus anomalos producere valentes in prædispositis sunt, omne genus stimulorum præternaturalium.

§ 227.

Atque ejusmodi reactio anomala solido vivo C. H. V. inducta a systematis nervosi influxu perturbato pendere sequentia docent, scilicet 1° causarum tum prædisponentium cum efficentium indoles. Ad has referendæ sunt eæ quæ *dynamice* vim suam noxiam in systema nervosum immediate exserunt, ut animi pathemata, inter quæ terror, ira, amor et nostalgia primum locum solent tenere; venena quædam *stupefacientia*, graviditas vermesque intestinales. Illis annumerare oportet constitutionem delicatiorem, laxam, nervosam vel lymphaticam, ætatem juniorem, sexum sequiorem, ubi nervorum dominium late patet; animi contentio nimia, vigiliæ, veneris cultus immoderatus, vita mollis et umbratilis. 2.° Nevroses *exquisitæ* nulla fabricæ organorum sensibili mutatione stipatæ, quales non raro sunt : epilepsia, melancholia, hypochondriasis *sine materia*, hysterica passio, quæ per circuitus solent ægros afficere, licet hi per longa intermissionis intervalla secunda valetudine fruantur. 3° Symptomatum sub motuum anomalorum accessu fugitiva variatio, qualia sunt; cordis palpitationes, molestus constrictionis in gutture sensus suffocationis metu stipatus, aura epileptica, spiritus auxius et frequens, anxietas præcordialis, nauseæ, vomitus, delirium, sensuum hallucinationes, artuum stupor, vel levis convulsio, dolores vagi fugaces, tremor et pallor universus, urina parca vel copiosa, liquida, pulsus frequentes ac interdum intermittentes, compluraque alia phænomena, quæ non raro sponte cessant, vel artis auxiliis organorum omnium fabrica et muneribus intactis relictis, facile sedantur. 4.° Denique confirmat experientia; cum remedia sic dicta antispasmodica anomalam systematis nervosi reactionem nec roborando nec debilitando tollant non modo, sed et etiam in pristinam sanitatis normam restituant.

SECTIO SECUNDA.

Fabricæ normalis metamorphosis morbosa, atque corporum organicorum alienorum pseudoformatio.

§ 228.

Anomalæ atque morbosæ reactionis effectus, de quo jam agere animus nobis est, non a sola motuum vitalium alienatione seorsim perspecta derivandus, sed conditiones magis momentosas, quæque summam nutritionis perversionem testantur, ponit, sub quibus intimæ fabricæ *metamorphosis* vel substantiæ heterogeneæ *pseudoformatio* locum habet. Illæ conditiones sunt nisus vitalis abnormis vel *ataxicus* moleculis organicis insitus, harumque compositionis chemicæ depravatio, ab irritamento morboso primitus nata; quibus tertia addi potest tamquam ambarum præcedentium sequela, nempe *voluminis* ac *formæ normalis* partium ægrarum sublata limitatio, qua fit ut pseudoformatum, vel organum transformatum, donec vita pergit, continuo increscat, et volumen enorme interdum adipiscatur, illiusque configuratio naturalis pereat; quod observatio quotidiana circa stomachum, hepar, lienem, uterum, ovaria, testes, mammas, tumores fungosos, squirrhosos aliosque plures facta luculenter demonstrat. Talem nutritionis vitiationem phlegmasiis varii gradus, variæque indolis non raro succedere palam est, at vero, stante reactione hypersthenica, illam non semper oboriri, sed tunc duntaxat se manifestare, ubi inflammatione partis alicujus prægressa et jam sublata nutritio undique alienatur, aliorum nostraque observatione constat, ut (§ 219, Sect. secundæ, Cap. II) monitum fuit. Adde quod phlegmasiæ prægressio non semper nec sola

C. H. V. solido vivo reactionis anomalæ tantum gradum imprimat; monstrat enim plurium sæculorum observatio, et experientiæ trutina constat, similem in quibusdam partibus fabricæ intimæ alienationem vel pseudoformationem tam lente tamque insidiose oboriri, ut tum demum æger morbum percipiat, cum hic magnos progressus jam fecerit, nec ulla de phlegmasia prægressa suspicio queat moveri : quidquit sit textum præternaturale nunc simile sibi in C. H. obvium habet et *homogeneum* vocatur; vel tale producitur nullum sibi simile in illo offerens, tumque *heterogeneum* dicitur. Præterea plura texta heterogenea ad pseudoformationem concurrere possunt et inter se jungi; unde substantia aliena ita producta composita vel complexa dici meretur; hinc in *simplex* et *compositum* illud commode distinguitur.

§ 229.

Quamvis texti homogenei genesis lentam vel acutam non raro phlegmasiam prægressam ut causam accuset, tamen non minus frequenter anomala vitalitatis reactione diversam originem arguente producitur, ut probant involucra illa abnormia non paucos tumores lentissime ortos velantia. Heterogeneum sicut præcedens nunquam, stante phlegmasia acuta lentave, oboritur; sed dum hujus prægressione partis affectæ vitalitas anomala facta est, vel sponte nata fuit, illud sensim formatur, nunc velociter increscens, nunc vero per integros annos immutabile interdum pergens; cæterum utrumque phlegmasiæ chronicæ obnoxium est, ejusque sequelas omnes experitur. Heterogeneum non solis partibus mollibus sed et duris etiam inimicum observatur : rarius tamen in ossibus corpora organica ejusmodi aliena nascuntur; obstant enim compagis osseæ durities, humoris pro-

portio minor, minor vitalitatis gradus, atque proinde minor secernendi facultas : præterea animadvertendum est textorum præternaturalium cum normalibus similitudinem, quam recentiores pathologi ad vitalitatis anomalæ producta rite ordinandum et in classes distribuendum, admittunt, hodierno anatomiæ pathologicæ statu nondum ubique adhiberi posse; complura enim producta aliena observantur, quorum fabrica vix innotescit, quæque, analogia duce, ad unam alteramve classem nequeunt referri, quia texti normalis ad abnorme transitus lentissime et sub conditionibus aciem humanam fugientibus fit, eo magis quia nutritionis negotium medicos hactenus omnino latet; prius de texto homogeneo partium mollium agemus et qualia in machina humana viva corpora ipsum constituat, indagabimus.

§ 230.

Texti abnormis homogenei generatim perspecti dispositio talis est, ut nunc tumores solidos efficiat, nunc in membranas expandatur, nunc vero saccos vel kystas imperforatas constituat humore morboso vel materia aliena, mollique variæ indolis repletas, quæ plerumque nascitur a secretione morbosa quam illarum parietes exequuntur : istiusmodi similitudo quam homogeneum cum normali offert, derivatur ab intima fabrica, vitalitate, functione explenda, morbisque quibus utrumque est obnoxium ; sic fibrosum in cartilagineum, hoc in osseum temporis lapsu abire docet observatio. Originem istud ducit a metamorphosi, quam textura normalis experitur, densitas istius et aspectus pro diversis partibus, quas occupat, diversa quoque observantur; nunc vitæ individui noxium est, alias subinde prodest; ita ossificatio valvularum aortæ vel cordis lethalis habetur, dum tumoris anevrysmatici in fibrosam substantiam conversio tristisimas sequelas

impedire potest. Texta homogenea abnormia sunt : *dermoïdeum*, *mucosum*, *serosum*, *fibrosum*, *fibro-cartilagineum*, *cartilagineum*, *cellulosum et osseum*. De singulorum sede jam brevi tractabitur.

§ 231.

Dermoïdeum semper tumores saccatos efformat, quorum parietes summam cum textura dermoïdea exhibent analogiam; in iis saccis vel kystis occurrunt innumeri pili earum parietibus internis implantati et e bulbis ovoïdeis confertim oriundi; intus obducuntur tales kystæ tunica, quæ structura sua ad integumenta capitis humani capillis obsessa accedit; illæ in ovariis, capite et palpebris latere solent.

Mucosum in tunicas expanditur abcessuum cava, fistularum sinuumque ab ulceratione natorum trajectus intus obducentes; kystas quoque format in superficie externa C. H. V. obvias, fluido muciformi, melicerico, gelatinoso vel alio quovis repletas, in visceribus quoque, ut pulmonibus, vesica urinaria, ac toto abdominis cavo occurrentes; sunt igitur tales tunicæ vel kystæ organa secernentia. Nunquam tumores solidos textum mucosum producit.

Serosum saccos vel kystas imperforatas duntaxat constituit, coloris albi, nitoris expertes, ex unica lamina compositas, quarum parietes pellucidi vel opaci extus organis, in quibus nascuntur, vel vicinis adhærent : interna superficies illarum libera secernit serum limpidum, vel pure, sanguine, et filamentis membranaceis, dum phlegmasia antecessit, turbidum; in tela cellulosa et compluribus visceribus nasci illæ kystæ solent, quæ sunt organa secernentia et absorbentia.

Viscera in quibus easdem kystas nasci observatio demonstrat, sunt : pulmones, cor, hepar, pancreas, renes, ovaria, ductus uterini, uteri ipsius substantia, partes externæ gene-

rationis in utroque sexu obviæ, pleura, peritonæum, collum tegentis cutis portio ac gingivæ.

Notandum velamina saccata fœtus extra-uterinos involventia etiam ad textum serosum pertinere, et temporis lapsu in fibrosum, cartilagineo-fibrosum, quin imo osseum transire.

§ 232.

E tumoribus kysticis ad textum serosum alienum referendis inprimis ei veniunt, qui *cerebrales* dici merentur, ab aliis auctoribus *apoplectici* perperam vocati; capacitas harum kystarum a 4 vel 5 lineis ad pollicem variat : oriri solent in ipsa cerebri substantia, quæ insultum apoplecticum aut alios morbos passa est. Arachnoïdeæ cava subinde etiam obsident, originem trahere videntur a sanguine effuso coagulatoque certa seri quantitate diluto : post tertium vel quartum a morbi invasione diem in loco cerebri, ubi sanguis effusus est, cavernula apparet, cujus parietes intus rubentes et molles e pluribus laminis, quas encephali substantia suppeditat, punctis rubris interstinctis componitur; cerebralis substantiæ portio contigua ad sacculum non pertinens colorem flavescentem exhibet; sanguis cum effuso sero satis sæpe absorbetur, quo peracto, kystæ parietes collabuntur et tanden kysta evanescit cicatricula flavida superstite : dum sacci incrementum fieri pergit, tum post aliquot menses evanescit rubedo, et sacculus formam kystæ imperforatæ sero limpido vel sanguine plenæ monstrat; parietes ejus tenues arachnoïdea densiores, læves, pellucidos, colorem flavescentem referentes vasa sanguifera perreptant.

§ 233.

Fibrosum nunc tumores solidos componit, nunc vero kys-

tas, quarum capacitas summopere variat; id est, quæ nunc vix unicam, alias triginta et ultra libras humoris variæ indolis continent. Tumores solidi uti et parietes kystarum fibrosarum constant e laminis vel fibris sese mutuo decussantibus, concentricis albisque, tendinum et aponevrosium aspectum referentibus, quibus intertexta tela cellulosa tenuissima areolas intercipiens est, serum subalbidum et gelatinosum continentes; in textum fibrosum mutantur tela cellulosa, retina, testes, glandula thyroïdea, uterus, musculi, aponevroses, tendines, periosteum, ossiumque membrana medullaris; præterea tumores quidam solidi et fibrosi *polypi* vocantur, qui in cavis narium, sinuum maxillarium, uteri, fossarum temporalium et zygomaticarum ortæ et latentes extrorsum sese extendunt continuo increscentes; aeris contactu aliave de causa irritati rubent undique, vasculis sanguiferis insignes, ut sanguinem subinde exhalent.

Kystæ fibrosæ intus membrana pæculiaris indolis investiuntur, quæ secretionem humoris alicujus exequitur, aut cavum illius sero limpido, cui vermes hydatides dicti innatant, aut humore synoviæ æmulo distenditur; priores latent in pulmonibus, renibus, mesenterio, hepate et ovariis, atque a metamorphosi substantæ organicæ sunt repetendæ; posteriores *synoviales* vel *ganglia* dicta sequuntur tendinum trajectum, circumcirca manuum pedumque articulos jacent, et aliquando in articulis femoro-tibialibus adsunt.

§ 234.

Fibro-cartilagineum summam cum textura ejusmodi normali similitudinem habens plerumque kystas et *Articulorum spuriorum* capsulas efficit: ortus ejus transformationi substantiæ organicæ viscerum quorumdam quoque debetur; tales tumores saccati præcedentibus frequentius reperiuntur,

et in hepate, utero, ovariis glandulaque thyroïdea occurrunt.

Cartilagineum. In hoc quoque abit viscerum et tunicarum normalium fabrica; tumores saccatos frequenter, Sed rarissime solidos, nutritione alienata, componit; organa talem metamorphosin experientia sunt: cerebrum, lien, uterus, placenta, musculi, glandula thyroïdea, tunicæ serosæ normales, ut pleura, peritonæum, arachnoïdea, ocularis, quæ humorem aquosum secernit, tunica externa renum, ea quæ cordis ventriculos intus obducit, valvulisque originem præbet, nec non arterias majores intus obvestit. In articulis femoro-tibialibus et scapulo-humeralibus interdnm nascitur.

Cellulosum. Hoc textum fere semper in tunicas expanditur, nunquam tumores saccatos, vel solidos format, præternaturalis adhæsionis partium mollium inter se elementum præbet, tunicas spurias sub reactione inflammatoria natas, hac sublata, informat, etsi etiam a reactione anomala queat produci, et crebro producatur, quod herniæ antiquæ et inveteratæ senum confirmant; *multa enim fiunt eadem, sed aliter.* In visceribus pectoris et abdominis præsertim reperitur, de quo supra (Cap. secundi, Sectio: secundæ, § 183—185.)

Osseum kystas quoque format variis substantiis heterogeneis repletas; tamen harum parietes in substantiam osseam undique conversi rarissime reperiuntur: ut metamorphosis fibrosæ et cartilagineæ sequela illud plerumque est habendum, nunquam tumores solidos componit, sed semper in partibus solido-mollibus ejusmodi transformatio locum habet.

§ 235.

Inter texta normalia cellulosum in osseum rarissime abit; perinde est de cartilaginibus articulorum mobilium partes

osseas tegentibus. Quoad immobiles, vel cartilagines eas cava quædam circumscribentes, sola ætate hæc mutationis species eis inducitur, ut laryngis et costalium ossificatio facile probat : idem de fibrocartilaginibus, ut aspera arteria, bronchis, corporibusque intervertebralibus valet.

Tali transformationi morbidæ obnoxia etiam sunt systemata serosum, fibrosum et musculare, veluti pleura, arachnoïdea, peritonæum, dura mater, epiploonque nonnisi serræ ope aliquando dividendum; sic quoque ligamenta, tendines, periosteum, centrum diaphragmatis, et musculi ossificationem patiuntur in loco fracturæ ossis, ubi ad callum confirmandum tum conferunt, nequidem cordis substantia excepta. Quod ad mucosum et dermoïdeum attinet, hæc talem metamorphosin perraro subeunt, atque ab autoribus Medicis allata exempla satis dubia nobis videntur, quam ut quidquam certi de hac re affirmare liceat systema sanguiferum et præsertim aorta, hujus trunci, rami, et ramusculi, pulmonalium arteriarum, dictæ aortæ, ipsiusque cordis valvulæ in osseam substantium conversæ reperiuntur; venarum fabrica huic vitio rarius obnoxia est; nam hactenus in spermaticis, hemorrhoïdalibus vesicalibus et vaginalibus duntaxat fuit observatum. Retina ad illud satis proclive videtur.

Denique ubi ad viscera accedimus, cerebrum, medulla spinalis nervique tantam permutationem substantiæ organicæ normalis nondum obtulerunt; at glandulæ mesentericæ ganglia lymphatica, corpus thyroïdeum, vesicula fellea, testes, mammæ, ovaria, uterus, placenta, pulmones, hepar, lien, et pancreas eamdem quoque exhibent : fœtus humanos in corpus osseum penitus conversos fuisse observata probant.

§ 236.

Texti heterogenei pseudoformatio a præcedente differt.

1.° Quia majorem adhuc nutritionis ab anomala vitalitate productam perversionem ponit. 2.° Nunquam illud kystas format, quæ, si adsint, secundarie oriuntur. 3.° Admittit quoque fabricæ normalis metamorphosin, sed frequentius ex integro fluidi organogenei morbosa secretione gignitur. 4.° Volumine continuo increscunt corpora e tali texto composita, initio satis dura, sed accedente phlegmasia ulcerosa, emollescunt et in putrilaginem fœtidissimam abeunt. 5.° Rarius etiam morbos topicos constituit textum heterogeneum, sed a causa morbifica totam compagem humanam corrumpente pendere videtur; hinc tumores illi solidi artis auxiliis e sede sua ablati vel renascuntur, vel aliis in partibus apparent. 6.° Certo vitæ tempore et præsertim ætate senili in viris, in fœminis autem *epocha critica* se manifestant, quamvis juniores individui, quin etiam fœtus quadrimestris utero materno inclusus talibus pseudoformationibus jam obnoxius fiat; tumores iidem enorme interdum volumen ac monstrosam configurationem semper exhibent, summos tumultus in œconomia animali parientes, ossa corumpentes, vel e naturali situ nexuque dejicientes, viscera aliaque organa e cavis suis naturalibus dispellentes, horumque formam alterantes, ut post fatum dignosci vix queant; ad textum heterogeneum spectant: *squirrus*, *encephaloïdea materies*, *fungus*, *cancer*, *fungus sanguineus*, *hœmatuncus*, *polypi quidam*, *lupiœ*, *tubercula et melanosis*.

§ 237.

Squirrus est textum heterogeneum tumores solidos varii voluminis semper formans, e materia purpurea vel cinereo-alba, parum pellucida, aspectum lardi referente et in plures massulas distincta componitur, quarum singulæ in lobulos tela cellulosa tenuissima et densisima revinctos

divisæ sunt, subinde tam symetrice dispositos, ut favorum formam æmulentur: densitas hujus materiæ heterogeneæ a lardi ad cartilaginis densitatem variat.

Sedem suam habet præsertim in glandulis secretoriis, quales sunt: pancreas, hepar, renes, testes, ovaria, et ganglia lymphatica; etiam in cardia et pyloro ventriculi, crassis intestinis, funiculis sprematicis, tubis uterinis, utero, vagina, in pene virili et vesica urinaria.

In mucosa tubi digestivi et cute. Rarissime in arteriis venisque, nunquam in corde et pulmonibus, nec cerebro.

Non raro alia texta heterogenea comitatur squirrus, et ita tumores alienos compositos partim format. Emollita talis materies aspectum et consistentiam syrupi vel gelatinæ colore griseo aut cruento insignis præbet.

Materies encephaloïdea textum morbidum componit, quod nunc in viscerum aut organorum aliorum fabrica intima crescit, nunc corpora constituit sejunctim existentia, nunc tandem involucro proprio tectum observatur.

Dum partis cujusdum structuram obsidet, hæc colorem amittit naturalem, impallescit, cinereum adipiscitur semipellucida facta, hinc inde numerosa puncta albida offerens; nutritionis vitiatæ progressu puncta abeunt in massulas, quarum substantia semipellucida, coloris expers, vel subcæruleo insignis duraque corporis alicujus pinguis aspectum refert. Volumen illarum variat, subinde granum millii, vel seminis canabis molem subinde æquans; alias ad capitis infantilis molem crescit, superficie aspera et sulcata, quæ membrana cellulosa tegitur eo tenuiori, quo densius textum normale, in quo ista latet, fuerit.

§ 238.

Materies encephaloïdea ita involucro semipellucido, subal-

bido, vel cinereo-margaritaceo inclusa in lobulos distincta est sibi mutuo impositos, lineis curvis subrubris e tela cellulari compositis a se invicem sejunctos; exteriores lobuli interioribus majores sunt, nec, quas formant eminentiæ facile possunt conspici ratione tunicæ tenuis, cinereoalbæ, coloris argentei lactisve æmuli quæ tumorem circumscribit; ubi tandem illa omnino evoluta est, tum ratione densitatis et coloris lacteo-albi ad substantiam medullarem quodammodo accedere videtur, vasis sanguiferis introrsum penetrantibus extusque ambientibus insignis: emollita, colore roseo-albo superstite, puris consistentiam refert. Omnes easdem partes quas, squirrus, adoritur, eisque addere licet musculos, aponevroses, telam adiposam renes circumdantem, telam cellulosam colli, artuum ac mediastini: in bulbo oculari, peritonæo, fungis duræ matris et hepate etiam hæret.

§ 239.

Fungus est textum subrubrum, spongiosum, carnis aspectum referens, quod e celluloso et vasculoso abnormibus constare videtur; nunc mollis, alias densus et renitens texturam offert fibrosam, semper tumorem solidum format, qui scalpello divisus sanguinem per minutissima puncta copiose plorat; debetur origo hujusmodi substantiæ metamorphosi fabricæ normalis, aliquando formatur ex integro in structura corporum e textis heterogeneis formatorum; ut in tumoribus *cancerosis* dictis aliisque, dum ulceratio jam adest, observare licet.

Fere omnes partes solidas C. H. V. in fungum mutari posse docet observatio, frequentius tamen in mucosæ quibusdam propaginibus sinus maxillares, cava narium, pharyngemque obducentibus occurrit; sub membrana mucosa natum hoc textum tumorem format pediculi ope vicinis par-

tibus adhærentem: in tela cellulari ortus latam basin habens inter viscera vicina fluctuat; ante omnia partibus fibrosis ut ligamentis et duræ matri inimicus est, cæterum testes, mammas cerebrumque adoritur; volumine continuo increscit, ad loca, ubi minor resistentia, sese extendens distendit, attenuat et prorsus destruit musculos, aponevroses et cartilagines; nec ossibus semper parcit. Si fungus densus et dolorificus sit, facile abit in carcinoma; contra mollis et spongiosus liquescere potest sanguinem dilutum et ichorem plorans; alias in textum fibrosum et cartilagineum, subinde etiam in hematuncum mutatur; de quo infra.

§ 240.

Cancer vel *Carcinoma* textum est heterogeneum e squirro et encephaloïdea materia constans, semper tumores duros, tuberibus inæquales, variique voluminis formans; rarissime ipsum format mælanosis, tuberculosa materies, textum fibrosum, fibro-cartilagineum aut cartilagineum; non raro succedit squirro qui tum ulcerari videtur. Extus rubet vel livescit, vasa sanguifera superficiem ejus externam perreptant varicosa; accedente phlegmasia, tumor ulceratur, et ulcus exhibet margines dentatos, duros, callosos, introrsum versos, fætidissimum ichorem et saniem plorans. Causa hujus metamorphoseos texti normalis in tota constitutionis individui latet; quare ipsum ex uno organo ablatum in altero sæpe renascitur.

Primario in cute et mucosa observatur, rarius glandulas in vel externas adoritur, tumque squirrus sæpe antecessit. Glandulis conglomeratis inimicum est hoc textum heterogeneum; idcirco in hepate, liene, renibus, in vesica urinaria, apparatu genitali utriusque sexus, mammis, cerebro, nervisque etiam occurrit.

Fungus sanguineus. Videtur esse varietas ipsius carcinomatis, ab eadem et communi causa natus semper tumorem solidum constituit. Nunc velamento tectum, nunc vero eodem orbatum constat frequens e materia encephaloïdea, quam magna vasorum vis perreptat. Extus mollis, elasticus, colore rubro, carneo, nigro vel ad sanguinem coagulatum accedente dignoscitur. Digitis palpantibus obscurum fluctuationis sensum exhibet, et in centro suo continet certam sanguinis copiam a laceratione vasorum materiam encephaloïdeam percurrentium effusi; ulceratione affectus præbet substantiam fungosam, quæ vegetationis instar extrorsum inter ulceris labra prodit, brevi temporis lapsu in maximam molem excrescens. Materies supra dicta opaca, albida, sensim mutatur in pultem aeris athmosphærici contactu facile diffluentem, aqua frigida miscetur et solvitur, ebullitione spissescit; eumdem effectum præstant acida et alkohol; quo facto, tela cellulosa et filamentosa superest. Sedem figit suam in bulbo oculari, hepate, liene, renibus, testibus, utero ejusque annexis, in mammis, artubus supremis et infimis.

§ 241.

Hematuncus Sistit textum heterogeneum, molle, elasticum, spongiosum, ad texturam normalem placentæ accedens, ex innumeris vasis sanguiferis sese mutuo intricantibus et decussantibus tenuissimis compositum; facile laceratur, tumque sanguinem copiose emittit. Organa huic pseudoformationi obnoxia sunt: renes et hepar, tumores hemorrhoïdarii, varicosi, labiorum cutisque textum normale.

Polypi. Formantur e texto abnormi, quod nascitur et componitur in parietibus cavorum C. H. V., aut viscerum, quæ mucosa obvestiuntur; *molles* dicuntur et *vesiculares*, dum formam sacci affectant, cujus parietes tenues humorem mucosum continent, et perpetuo extenduntur; *duri*

audiunt, dum textum referunt fibrosum, durum, cujus superficies tuberculis aspera est, rugosa, alias quoque lævis; scalpello divisi hi tumores exhibent substantiam spongiosam, reticulatam, coloris flavescentis aut grisei; vesiculares in cellulis suis continent humorem indefinitæ indolis; illorum superficiem complura vasa capillaria perreptant, aeris atmosphæri humiditate tument, siccitate autem subsident ope pediculi mucosæ adhærentes; fibrosi colorem habent lividum, lentius increscunt, intus constant e textura lardacea, in eorumdem centro materies calcarea, pus, quin imo vermes inveniuntur; cæterum in textum cartilagineum, fungum, carcinoma squirrumque sæpius abeunt; interdum sunt sessiles, et sanguinem exhalant. Forma polyporum multum variat, pendetque a cavitate in qua nascuntur, structuram etiam offerunt variabilem : originem ducunt a textura retro membranam mucosam posita, quæ illos extus obducit, unde etiam mucosi vocantur.

Vesiculares apparent in cavis narium, sinubus maxillaribus et frontalibus, meatu auditorio externo utroque, pharynge, œsophago, ventriculo, tubo intestinali, vesica urinaria, larynge et aspera arteria; nunquam vero in utero, qui solis fibrosis obnoxius esse videtur; cæterum ubi cava ossea aggrediuntur, eorumdem ossa dispellunt et destruunt, partium solido-mollium vitalitatem hauriunt, et nutritionem pervertendo a statu normali structuram alienant : etsi polypi soli et seorsim existere queant, tamen non raro compluribus tumoribus ejusdem naturæ stipantur, vel pediculus communis in plures ramos divisus totidem corporibus abnormibus originem solet præbere.

§ 242.

Lupiæ constant e texto heterogeneo tumores saccatos et

non saccatos formante; hi plerumque componuntur e tela cellulosa et filamentosa areolas intercipiente, in quibus non parva adiposæ materiæ copia latet, illi autem sunt kystæ, quæ functiones organorum secernentium et exhalantium, subinde absorbentium explent; materies contenta summopere variat; idcirco *melicerides*, quæ mellis consistentiæ humorem, *ætheromata* quæ pultaceum continent, nominantur : *steatomata*, quarum substantia morbose secreta adhuc solidior observatur, *ganglia* quæ in bursis mucosis, *clavi* qui in apice digitorum occurrunt, audiunt.

Huc quoque referendi sunt tumores ii adiposi textum cellulosum inprimis obsidentes non saccati *lipomæ* vocati, plerumque hærentes in scapulis, dorso, collo, nucha, rarius in labiis majoribus apparatus muliebris externi; qui in regione sacra fæminarum hottentotarum occurrunt, enorme volumen interdum offerunt; aliquando per totum habitum externum dispersæ observantur, raroque tunc magnæ molis sunt.

Scrotum virile ejusmodi transformationi telæ cellularis, testibus immunibus, obnoxium est, in tantam molem excrescens quæ centum et ultra libras æquat; regionibus calidioribus et præsertim Egypto familiaris et endemicus morbus, qui *osteo-chalasis* vocatur.

Melanosis. Est compositum inorganicum, homogeneum et opacum, colorem obscure flavum, fuscum, nigricantem, densitatem autem glandularum lymphaticarum referens ; nunc in orbem glomeratum, alias illitus adinstar expansum textoque normali, cui insidet, leviter adhærens. Volumen illius a semine millii ad ovum gallinæ variat; analysi chemica constat melanosin maximam partem e carbone componi, cujus principii excessu a textis heterogeneis eadem differt, cum ea albumine potius abundent.

In omnibus C. H. partibus mollibus hærere et nasci potest

sæpius tamen in gangliis lymphaticis, bronchis, pulmonibus, hepate et liene latet; faciem internam peritonæi et mucosæ digestivæ sub illitus forma post squirrum pylori, vel phlegmasiam illius tunicæ obducit.

§ 243.

Tubercula format substantia inorganica, quæ in omnium fere viscerum sive textorum fabrica intima eodem modo et ab eadem texta heterogenea supra commemorata gignente causa, oboritur. Constant illa e materia opaca, flava aut cinerea, variæ densitatis, aspectum albuminis concreti referente, initio satis dura, orta phlegmasia liquescente, quæ in cruoris diluti speciem convertitur; sacculo imperforato inclusa aut velamento orbata in texto normali viscerum excavato tubercula reperiuntur. Illa pseudoformatio materiæ tuberculosæ prima morbi periodo sacci tunicati existentiam non admittit, sed in ipsa visceris substantia tuberculum latet prorsus liberum, seminis milii volumen exhibens, quod deinceps lente increscit in centro punctum flavidum offerens, cujus color temporis lapsu ad totam ejus peripheriam extenditur; tum temporis tubercula sæpe innumera forma racemosa per textum normalem disposita vidimus; alias quoque sejunctim posita reperiuntur, vel coadunata massam formant densitate variabilem. Ut de aliis corporibus heterogeneis in machina humana viva natis, sic quoque de tuberculo valet observatio, nempe materiem tuberculosam tandem aliquando circumcingi tunica, quæ semper post materiæ alienæ formationem nascitur. Qua nata, phlegmasia lenta in hoc producto suscitatur, eaque stante, ipsum liquescit et totum contentum in materiem tenacem, odoris expertem, caseosam, aut puriformem abit; versus vitæ finem, ubi mors jam ostium pulsat, colorem griseum et ichoris fœtidi aspectum dicta materies exhibet.

§ 244.

Eadem substantia expulsa, superest kysta vel involucrum, cujus forma ad pisi vel fabæ pericarpium accedit, cujus parietes tenuissimi parvisque tumoribus insignes texto normali visceris affecti tam arcte adhærent, ut vix aut ne vix ab ea queant separari. Altera tunica hoc involucrum intus vestitum est molli, albida, albuminosa eique leviter adhærente, cujus duntaxat reliquiæ post mortem supersunt : involucrum ipsum in substantiam cartilaginosam aut fibro-cartilaginosam immutari posse docet observatio ; subinde quoque fit, ut continens et contentum, ulceratione oborta, simul evanescant ulcere in portione contigua visceris affecti superstite; tuberculorum volumen a grano milii ad nucem avellanam variat: rarissime ovum gallinæ vel gallinæ indicæ æquat, porro non raro plura viscera in eodem individuo hanc mutationem simul patiuntur.

Partes molles huic pseudoformationi obnoxiæ sunt : peritonæum cum organis quæ tegit, mucosa intestinalis, renes, testes, epididymi, prostata, ganglia lymphatica mediastini, mesenterii bronchorumque, pulmones, cor, ejusque majora vasa, cerebrum, mesocephalum; musculi locomotioni sacri eadem pseudoformatione afficiuntur.

§ 245.

Pseudoformationes heterogeneæ in partibus mollibus nascentes supra commemoratæ novas iterum diversasque conversiones organicas subire posse docet observatio; eadem producta, vario nescimus quo modo, affinitatis vi inter se jungi solent, tumores compositos, ut supra dictum fuit, formantia, in quibus illa nunc seorsim existunt, nunc vero

inter se tali modo confusa, ut non nisi summa cum attentione a se invicem queant distingui; sic in eodem tumore saccato vel non saccato textum encephaloïdeum squirro, vel tuberculis unitum aut sejunctim positum occurrit: sic quoque fœdissimum carcinoma e squirro vel encephaloïdea materia junctis aut seorsim existentibus constat; polypos componit textum fibrosum cum alia materia organica abnormi copulatum; hinc probabiliter illa confusio, antequam a recentioribus pathologis anatomia pathologica diligentius exculta fuerit, in scriptis medicorum veterum circa texti normalis metamorphosin obvia: verosimile satis est, varios tumores ex aliena organisatione natos, quique variis nominibus insigniuntur, ex duobus tribusve textis heterogeneis inter se junctis et confusis produci; nec Medicos fugit in hodierno scientiæ Medicæ statu circa texturæ normalis transformationem et textorum complurium morbosorum pseudaformationem multa desiderari; quod eo magis elucescit, quum consideramus idem textum heterogeneum pro vario morbi tempore et conditionibus incognitis tam diversas mutationes subire, ut ipsius perversæ organisationis recens nata alteratio pro affectione peculiari sæpe habita fuerit.

§ 246.

Atque illa partium mollium transformatio non solum localis vel in pluribus organis dispersa, verum etiam totum quoddam systema subinde aggreditur; ita scrophulæ, vel ut melius dicam, gangliorum lymphaticorum omnium degeneratio varia triste, sed egregium præbet exemplum, quo sententia nostra fulcitur; idem de cutaneo valet ut elephantiasis morte horridior morbus monstrat, in qua chorium et stratum adiposum ad monstrosam crassitiem increscunt. Transformationem vel pseudoformationem generalem et

localem, stante phlegmasia, semper oboriri, verosimile nobis non videtur, quia id observationi repugnat; nam complura texta heterogenea vel homogenea gignuntur in partibus, ubi ne ullum quidem præsentis phlegmasiæ symptoma sese manifestat; quæ si accedat, texta eadem, facta ulceratione, in fœtidissimum ichorem brevi abeunt. In plerisque casibus phlegmasia lenta quidem præcedit, sed neglecta vel perperam tractata evanescit, vitalitatem normalem partis affectæ evertens, qua anomala facta, nutritionis negotium etiam pervertitur, atque formantur texturæ præternaturales de quibus supra actum fuit; ita producta corpora fabricam alienam habentia œconomiæ totius functiones sede, volumine, situ et pondere suo vario modo turbant : viscus parsve affecta munus suum explere nequit, vicina comprimuntur et vitiatur eorumdem nutritio, atque tandem aliquando e situ naturali suo dispelluntur; dum in interioribus corporis cavis ista latent, symptomatibus propriis aliquando ægre deteguntur, nec eorumdem textum, etiamsi corporis externam faciem occupent, ante dissectionem melius innotescit. Dum auferri nequeunt, magnum volumen adepta phlegmasiam et ulcerationem experiri solent certissimam mortem tum illatura.

§ 247.

Transire jam licet ad producta organica aliena quæ vitalitatis reactione anomala in ossium fabrica oborta, hujus metamorphosin etiam constituunt; præcipua duntaxat indicabimus, quæ sunt : *spina ventosa*, *osteosarcoma*, *exostosis*, *degeneratio gelatinosa*, et *tuberculosa*.

Spina ventosa. Hæc degeneratio heterogenea fabricæ osseæ præsertim ossibus cylindricis familiaris, quorum parietes canalem medullarem constituentes lentam disten-

sionem ac attenuationem patiuntur, tandemque mutantur in cavitatem fusiformem, inæqualem, hinc inde compluribus foraminibus pertusam, in cavernulas margine rotundo conspicuas abeuntibus, intus laminis osseis tenuissimis plenas: aliquando ossis superficies tuberibus obsessa, intus cavernosa est; ubi morbus ad summum gradum pervenit, extus os ipsum circumambit cartilaginea substantia, in qua producta ossea nova radios capillares mole diversos formantia iterum nascuntur.

Prope extremitates ossium cylindricorum artus supremos ac infimos componentium morbus sedem suam in adultis figit; ibi apparet tumor cujus superficies, ut supra dictum, eminentiis osseis insignis est textum osseum æmulantibus; temporis lapsu ulceratur tumor, trajectus fistulosus oboritur, ac substantia spongiosa fere lardacea formatur; intus hanc substantiam componere videtur materies fungosa, flavescens et cinerea, cujus odor ad illum casei putrescentis accedit: transformatio modo indicata adultis præcipue inimica observatur; verum juniores individuos usque ad pubertatis ætatem altera species spinæ ventosæ aggreditur, in ossibus metacarpi et metatarsi, phalangibusque imprimis obvia.

Osteosarcoma est ea texti ossei normalis metamorphosis, qua phosphate calcareo sublato, illud emollescit et in substantiam carniformem cancerosæ similem convertitur, ut revera ossium *carcinoma* vocari mereatur: morbi progressu nascitur substantia lardi æmula, vel ovorum albumini igne maxime concreto non absimilis; cujus densitas a pulte spissiore ad materiem cartilaginosam variat; color ejus flavidus vel cinereus plerumque observatur; nec parcit morbus partibus mollibus os ipsum circumdantibus; musculi tendines, ligamenta, periosteum et tela cellularis, textura normali deleta, confunduntur: in ipsius tumoris centro materies gelatinosa, tremula, semipellucida subinde occurrit;

cuncta squeleti humani ossa hanc transformationem interdum pati docet observatio; at frequentius ei obnoxia sunt: ossa maxillæ superioris, cranii basis, femorum extrema coxaria : illam uti et præcedentem non raro phlegmasia substantiæ osseæ antecedit.

§ 248.

Exostosis texti ossei transmutatio, qua ipsum abit in tumorem durum variæ molis superficiei ossis arcte adhærentem, initio duritiem cartilagineam, brevi post osseam adipiscentem; tumoris illius forma pyramidalis vel stiloïdea est, aliquando pediculo intermedio ossi ægroto jungitur; ubi morbus caput effert, tumet periosteum, rubetque compluribus vasculis sanguiferis conspicuum, retro periosteum formatur stratum substantiæ albæ, elasticæ, cartilaginosæ, quæ in osseam convertitur, nunc laminatim, nunc vero filamentorum more dispositam et dispersam; adeo ut exostosis os novum et morbidum sano adnatum atque superpositum haberi queat; veluti complurium aliorum corporum organicorum alienorum, ita exostoseos evolutio nunc lente nunc velociter procedit : textum hoc heterogeneum non spernendas mutationes etiam experitur, densitatem nempe et duritiem eboris acquirit, phosphate calcareo summopere aucto, ut vix aut ne vix telæ cellularis et gelatinæ vestigia supersint, tumque *eburnea* audit. Alias tumor fabricam reticulatam et cellulosam exhibet et *spongiosa* vocatur : tandem morbi principio textum cartilaginosum perreptant ac penetrant laminæ quædam osseæ vario modo hinc inde dispersæ, substantia alba vel subrubra separatæ, quo in casu *exostosis laminata* dicitur. Exostosin simplicem inflammationis prægressæ effectum esse nullus medicorum negabit; at texti metamorphosin efficit eadem vitalitatis anomalia, de qua supra tam sæpe fuit monitum.

Omnia squeleti ossa aggredi potest hæc affectio, cujus sedes primaria fere semper in periosteo, frequentius in cranii et artuum ossibus latet.

§ 249.

Transformationes adiposæ seu *osteosteatomata*, tuberculosa et gelatinosa rarius occurrunt; secunda in cranio duntaxat hactenus reperta fuit, tertia vero in artus dextri humero jam fuit observata, qui in veram pultem griseam, gelatinosam tremulamque erat conversus.

Uti systema lymphaticum, ita tota compages ossea metamorphosin aliquando patitur, qua ossa, phosphate calcareo sublato, ceræ adinstar flexilia evadunt, cum ipsius texti fundamentalis, gelatinæ telæque cellulosæ transformatione; dum tamen nullibi in corpore ægri illam materiem depositam neque majori ratione in urina excretam videmus; præ reliquis affecta ossa ad artus spectant; minus ea tubum medullarem, pelvim vel thoracem componentia, omnium minime theca cerebrum involvens, et maxilla superior organis sensuum externorum loculamenta suppeditans; cæterum in hac morbosa degeneratione admirationem nostram movet observatio a chemicis facta, scilicet parenchyma osseum morbosum jam iis acidis solvi, quibus in statu normali phosphas calcareum duntaxat solvebatur.

Omnia texta heterogenea ex ossium metamorphosi nata, phlegmasiam et ulcerationem experiri docet observatio.

§ 250.

Vitalitatis anomalæ reactio morbosa, qua stante, organorum texta normalia transmutationem alienam subeunt, alios iterum nec spernendos effectus in solidum vivum C. H. sorti-

tur, quorum præcipui sunt : molis et voluminis normalis incrementum, decrementum, vel totius organi plenaria deletio, cavorum dilatatio, coarctatio, vel in corpus solidum conversio, partis ægrotæ cum vicinis cohæsio, texti laxitas et rigiditas justo majores.

Molis et voluminis incrementum inprimis patiuntur quædam cerebri partes, scilicet : glandula pituitosa et pinealis, medulla spinalis nervique, et inter sensuum organa oculi præcipue, ut hydrophtalmus et staphyloma demonstrant : in apparatu digestivo, lingua idcirco dicta *macroglossa,* hepar et lien, quæ juxta autorum et nostras observationes totum cavum abdominis interdum adimplent, intestina omnia ipsumque ventriculum comprimentia : inter organa apparatum uropoieticum constituentia, renes huic vitio obnoxii sunt, utpote qui pondus 45 lib. superans habentes observati fuere. Respirationi destinatus apparatus hoc vitium etiam patitur, ni forsan laryngem cum glandula thyroïdea excipias.

Partes generationi dicatæ magnitudinem enormem subinde adipiscuntur, quas inter uterus primum locum tenet; hunc in squirrum conversum pondus 15 lib. habentem semel extraximus e cadavere vetulæ 60 annis natæ, quæ hydropica perierat; cæterum ovaria, testes et clitoris transformata volumen normali quadruplo majus exhibent : mammarum enormitas interdum est insignis, præsertim dum squirro eæ sunt affectæ.

§ 251.

Præter viscera supra notata, cor etiam voluminis naturalis incrementum morbosum offert; rarius tamen omnia ejusdem cava simul tantam mutationem patiuntur; plerumque cavum sinistrum, aliquando respondens auricula, perraro cavum dextrum, et omnium rarissime auricula dextra : tum in illa parte cordis, quæ metamorphosin experitur,

textum naturale firmius factum est, et vix indicari potest substantia aliena in quam fabrica normalis conversa reperitur : parietes illius crassiores etiam evasere, ut ad basin cavi sinistri pollicem integrum, dextri vix $\frac{1}{2}$ pollicem æquent : talis recessus dissepimentum interventriculare et trabes musculares fiunt participia; sinistri cavi parietum attenuatio cum dextri parietum incrassatione conjungitur et vicissim.

Quod ad decrementum morbosum organorum spectat, alia aliis frequentius et rarius solent decrescere; crebrius quoque partialis diminutio quam generalis observatur, quæ locum non habet, quin simul fabrica prorsus immutetur : inter viscera, cor, cerebrum, testes, hepar, lien, renes et pancreas, quibus musculi voluntarii nervique addi possunt, hunc effectum experiuntur : partialis quoque esse potest in eodem organo, quod satis sæpe accidit, cujusque egregium exemplum in lobo sinistro hepatis invenimus. Simili modo textum abnorme augeri, deleri vel decrescere potest, pro variis conditionibus in quibus ipsum versatur : quidquid sit, decrementum vel destructio, cæteris paribus, incremento rarius observatur atque phlegmasiam ulcerativam sæpius admittit. Organa metamorphosin passa quæ decrescere, aut penitus destrui observatio docet, sunt : nervi optici, septum lucidum cerebri, ren alteruter et capsulæ respondentes, musculorum et præsertim rectorum abdominalium portiones, quas in mulieribus plures proles enixis post fatum sublatas invenimus.

Idem valet de sanguiferorum vasorum destructione non raro obvia. Ossa mole et volumine increscere (§ 246—248) supra allata facile demonstrant; decrementum, vel ut melius dicam, diminutionem potius a detritu causis mechanicis, veluti affrictu et compressione nato experiri illa queunt, sed eadem atrophiam proprie dictam, ut partes solidomolles pati, saltem observata non confirmant.

§ 252.

Organa cava molliaque *dilatationem* vel *coarctationem* subeuntia ad apparatum digestivum, uropoieticum, genitalem et circulatorium spectant; in digestivo œsophagus et pharynx utrique vitio simul existenti non raro obnoxia sunt; portio enim horum canalium supra coarctationem sita necessario dilatata ejusque parietes attenuati in dysphagia observantur: enormiter dilatari potest ventriculus, ut capacitas ejus 12 vel 15 pintas aquæ contineat, quod præsertim observatur, cum pylorus squirrosus factus contento liquido vix exitum præbeat; tam tristis deformitatis exemplum vir nobis obtulit, qui a morbo indicto enectus est; post fatum ventriculum totum abdominis cavum replentem et tenuia intestina coarctata undique comprimentem invenimus: contrarium huic formæ vitium obtinet in hoc viscere, dum transformatio occupat cardiam, quo capacitas stomachi adeo decrescit, ut vix duos pollices æquet: notandum prætcrea est, cum priori vitio intestinorum tenuium contractionem, et cum posteriori crassorum dilatationem conjungi. Inter omnes portiones intestini crassi rectum contractioni parietum ab eadem causa natæ maxime est obnoxium, rarius quidem reliquæ portiones: cavitatem tenuium prorsus deletam hactenus nondum viderunt pathologi. Enormiter dilatari, nec non etiam coarctari, penitusque deleri ductus salivales, choledochum, pancreaticum atque cystidem felleam observatione comprobatum est.

Quoad apparatum uropoïeticum et genitalem, ureteres, vesicam urinariam atque urethram, duplicem, respectu habito ad capacitatem naturalem, mutationem supra allatam partim saltem ea patiuntur; idem de tubis uterinis in sexu sequiore, vasisque ejaculatoriis in virili valet: uterus hydrope interdum enormiter distenditur.

§ 253.

Partes circulationi sanguinis inservientes dilatationi, contractioni quin imo occlusioni sunt subjectæ; cor dilatationis et contractionis gradum varium in cavis suis experiri potest, nunquam completam occlusionem ipsum passum fuisse demonstrat observatio. Prius de dilatatione sermo erit. Arteriarum morbosa distentio *anevrysma*, venarum autem *varix* dicitur; quodsi capillarium ostia morbosam experiantur explicationem, hæc *anastomosis* vocatur.

Anevrysma nunc totum cylindri arteriosi ambitum, nunc autem portionem hujus duntaxat afficit; in utroque casu, ejus formatio morbosam tunicæ internæ et fibrosæ degenerationem ponit, qua textum emollitur, contractilitate et elasticitate normalibus sublatis; unde interna primum rumpitur, deinde flava vel fibrosa, et externa seu cellulosa temporis lapsu dilatatur in fibrosam transitura; ita fieri potest, ut non semper totus tubi arteriosi ambitus patiatur, quin contra hujus parietes anevrysmati oppositi integri observentur: prima igitur et secunda tunicarum ruptis, tertiaque distenta, saccus nascitur colli speciem referens, cujus orificium sacco anevrysmatico et arteriæ affectæ cavo communem patulamque vitam efficit, adeo ut sanguinis advecti non parva portio per saccum transeat hujus parietes distendens; unde pulsationes minus manifestæ oboriuntur.

Cunctos apparatus sanguiferi arteriosos truncos, ramos et ramusculos anevrysmaticos fieri posse docet observatio; attamen arcum aortæ, cœliacæ et carotidis internæ triplicem ramum, aortæ descendentis portionem infimam, quæ iliacas dat, arterias pulmonales, carotides externas, subclavias, humerales, radiales, arterias carpi, femorales superficiales et popliteas hac affectione frequentius affici constat. Cordis pa-

rietes tenuiores facti, aut normali eorum crassitie perstante, etiam distenduntur, et hæc dilatatio *anevrysma passivum* vocatur ut ab *activo* distingui possit, in quo parietes musculosi augentur et revera incrassantur : præterea anevrysma universale vel partiale esse potest, prout cuncta vel singula illius cava expansionem morbosam referunt : rarissime obtinet hujus organi *anevrysma activum universale* ; sæpius tamen passivum, propter aortam contractam, vel nimiam hujus arcus incurvationem occurrit.

Anevrysma activum unius ventriculi cum alterius passivo conjungi potest : tamen dextri plerumque passivum, sinistri autem activum esse solet; parietibus ejus incrassatis, atria passivum anevrysma plerumque experiuntur.

§ 254.

Varices seu venarum dilatationes morbosæ eamdem causam sæpe accusant jam sæpe allatam; possunt quoque per ευρυσμον distendi; vasa venosa huic vitio obnoxia sunt : hemorrhoïdaria, spermatica, subcutanea artuum infimorum, sublingualia seu raninæ; ut anevrysmata, ita et varices subinde rumpuntur; neque hic omittendum est *anevrysma varicosum* seu *venosum*, quod in arteria et vena suprajacente, continui solutione atque dilatatione in utroque vase factis, propter communem sanguinis ex arteria in venam et vicissim transitum oboritur; consistit igitur talis tumor in morbosa arteriæ et adjacentis venæ læsarum communicatione. Distenduntur quoque vasa lymphatica, ductus thoracicus, vasa chylifera, ductusque excretorii omnes.

Denique quoad ipsius cerebri cava, ventriculos laterales enormiter dilatari posse aliorum et nostra observatione constat : in cerebro viri juvenis ex hydrocephalo chronico

interno extincti ventriculos laterales adeo dilatatos invenimus, ut tres transversos digitos ipsi æquarent seri pintas duas continentes.

§ 255.

Sicut organa cava morbose dilatari, ita eadem coarctari, quin imo prorsus obliterari queunt. Cavitatis occlusio a statu morboso parietum nata, *emphraxis* dicitur; parietum a vicino tumore compressio, ut cavitas fere evanescat, *thlipsis* audit.

Iidem apparatus, quos supra commemoravimus, has mutationes, verum non semper eadem organa, experiuntur; itaque in apparatu digestivo, œsophagus, ventriculus, intestinum tenue et crassi portio, quæ rectum dicitur, ductus hepaticus, cystis fellea, ductus cysticus nec non choledochus, pancreaticus, vasa chylifera, ductus thoracicus, ductus salivales; in uropoietico ureteres, vesica, hujus receptaculi orificium; in circulatorio aorta, ejus trunci, rami ramusculique partim coarctari, partim vero occludi solent, quod arteriæ vertebrales, cardiacæ, eæque artuum facile probant : cavum sinistrum cordis parietum incrassatione diminuitur, nunquam evanescit; venæ ut arteriæ eamdem transformationem patiuntur : in respiratorio bronchi, aspera arteria et larynx; in genitali sexus virilis ductus deferentes, ejaculatorii, et penis; in sexu sequiore vagina, tubi uterini, uteri orificium, quin imo tota uteri cavitas evanescere potest ejusdem substantia squirrosa facta.

Denique ipsa cava splanchnica viscera continentia a statu morboso parietum partim dilatari vel coarctari posse docet observatio; ut morbi parietum illorum facile demonstrant in pectore, pelvis et abdominis cavitate interdum obvii.

§ 256.

Partium mollium aut durarum alias liberarum abnormis coalescentia a statu earumdem morboso frequentissime occurrit, qui sæpe abnormem aut anomalam vitalitatis reactionem ponit, quamvis hypersthenica prægressa eosdem effectus sortiri queat: in priori casu, velamentum herniosum sæpissime contento adhæret suo, musculorum tendines vaginis junguntur, ovaria cum tubarum fimbriis aut peritonæo propter coïtus abusum coalescunt: in casu posteriore, omnes partes molles totius C. H. V. tum continentes cum contentas ad se invicem adhærere posse, nullus medicorum hodie ibit inficias.

Pariter ossa mobilia concrescunt; tale vitium *ancylosis* nominatum sæpissime causatur diuturna artuum totiusve corporis quiete; ut in columna vertebrali, artubusque supremis et infimis post paralysin musculorum atque ossium fracturam locum habet; idem valet dum phlegmasia ligamentorum et capsularum synovialium articulos mobiles constituentium prægressa fuit.

§ 257.

Certa quædam et definita partibus solidis C. H. V. componentibus densitas data est, duritiei lapideæ nimiæque mollitudini intermedia; utraque enim partibus iis usum varium habentibus non congrueret; itaque dum structuræ normalis transformatione justa et congrua molecularum organicarum cohæsio tollitur, sequitur texta morbosa fundamentalia justo molliora vel rigidiora fieri.

Ea solidi vivi mollitudo abnormis duplex esse potest, respectu habito ad normalem cohæsionis gradum cuivis

organo individue proprium; nimis extensile, flexile, vel fragile evadere potest textum quodvis solido-molle; alias vero levissima de causa rumpitur, ubique tamen hoc vitium solido vivo non inhæret.

In cunctis apparatibus organa reperiuntur mollitudini morbosæ obnoxia; quod ad digestivum attinet, hepar, lien et pancreas quavis ætate, et intestina in infantibus emollescunt; in nervoso cerebrum et sanguifero cor ut plurimum, emollitum observatur; in apparatu locomotionis voluntariæ musculi, tendines et ligamenta, nec non systema cutaneum hanc mutationem patiuntur.

In ossibus duplex hujus vitii species observatur; nempe *osteo-malaccia* et *rachitis;* ab hoc mollitudo a phosphatis calcarei nec non inprimis gelatinæ, ex illo phosphatis ejusdem duntaxat defectus nascitur.

De solidi vivi rigiditate morbosa pauca addere nobis animus est, quum jam e præcedentibus res facile liqueat; rigiditas itaque abnormis in cerebro, corde, vesicæ urinariæ fibris muscularibus, musculisque voluntariis ætate præsertim inducta frequens sese manifestat.

§ 258.

Causæ, quæ omnes supra commemoratas partium solidarum C. H. V. degenerationes et pseudoformationes universales atque partiales producere solent, nunc totum organismum afficiunt prædisponentes dictæ, seu hereditariæ sint seu acquisitæ; tales numerantur : constitutio scrophulosa, rachitica, arthritica, herpetica et rheumatica, syphillis, psora invetcrata atque scorbutum; in sexu, amabili ætas critica. Efficientes etiam dynamicæ plerumque vocantur, ut evacuationum solitarum suppressio, remediorum retropellentium et stimulantium abusus, nimius veneris cultus,

manustupratio, potulenta spirituosa, ictus, lapsus, vulnera, affrictus sæpius repetitus, morbi quorumdam viscerum, leucorrhææ criticæ aliarumve excretionum benignarum suppressio, catharrus uteri; quodsi causarum prædisponentium vim et actionem in vitalitatis reactione et proinde nutritionis negotio pervertendo rite pensitemus, non est cur miremur cum pseudoformationibus morbosam universalem constitutionem sæpius conjungi; adeo ut corpus heterogeneum ex una aliave causa dynamica natum resectione sublatum, in alio loco renasci soleat; quod observata circa cancrum, squirrum, fungum sanguineum aliosque ejusmodi tumores morbidos facta facile testantur.

Ad pseudoformationes in C. H. V. stante vitalitatis anomalæ reactione, obvias proxime referenda sunt corpora organica, quæ, ratione formæ, compagis et apparatuum distinctorum e quibus constant, ad animalia invertebrata spectant *Entozoa* dicta, de quibus in sectione sequenti.

SECTIO TERTIA.

Entozoa.

§ 259.

Inter omnia producta organica præternaturalia, de quibus hactenus tractatum fuit, nulla sunt, quorum ortus, structura et propagatio nostram admirationem magis movere possint, quam *entozoa,* sive illa animalia propria vita prædita, sub statu morboso C. H. V. in variis ejusdem textis viscerumque cavis nata, quæque sub nomine *vermium* veniunt: pars hæc pathologiæ generalis, quæ et *pathogenia animata* audit, non paucis premitur difficultatibus, modo pensitemus quantæ in hodierno scientiæ Medicæ statu

tenebræ materiei tam momentosæ tamque gravi affusæ sint, ut quamvis ætate nostra non infimæ notæ viri in rem tam abstrusam improbo labore insudaverint, tamen multa adhuc desiderentur.

De entozois humanis duntaxat acturi, paucis quæ circa eorum naturam cognita sunt, absolvemus; hinc de illorum structura et ortu generatim perspectis prius, deinde de characteribus naturalibus, quorum ope distingui queunt, nec non eorumdem sede tractabitur.

§ 260.

Ut reliqua omnia entozoa, ita humana propriam sibi fabricam exhibent, quæ cum aliorum animalium organisatione collata minus perfecta haberi debet; forma eorum quoque diversissima; nam conformatio supremum ordinem longitudinali-rotunda, infimum vero tenentium rotunda, vel ovoïdea est; dum ea, quæ ordinem intermedium occupant, planam referunt. Quoad structuram, cerebro sensuumque organis destituuntur: in minus imperfectis canalis digestivus, nervi, atque organa sexualia adesse videntur; quoad os, tribus tuberculis munitum vel simplex invenitur, ut in ascaride lumbricoïdeo patet; in aliis compositum sicuti in botriocephalo lato observatur; præterea pars distincta, qua ipsa nutriri solent, in aliis minus bene in sensus incurrit; sed attentius perspecta in diostomate hepatico detegitur; in aliis tandem ad infimum ordinem spectantibus os a corpore distingui nequit, quod sistit vesiculam magis minusve pellucidam, tenuem, humore limpido plenam, at structura fibrosa carentem, qualem acephalocystis, hydatidumque genus monstrant. Quibus os datum est, humorem nutritium per hoc sugunt, qui per tubum juxta totam corporis longitudinem ad anum usque extensum, alias in cellu-

las, e quibus constat animal, propellitur; prioris dispositionis ascaris vermicularis, posterioris vero tænia solium exemplum secundum quosdam auctores, contradicentibus aliis, suppeditat; cæterum nec repirationi nec circulationi destinata organa sunt conspicua : fibras musculares distinctas involucrum commune animali nectentes quædam species habent; de systematis nervosi existentia adhuc sub judice lis est; sexus iis est distinctus, alia sunt vivipara, alia ovipara, nonnulla vero hermaphrodita.

§ 261.

Circa ortum et generationem entozoorum humanorum acriter disputarunt cum pathologis zoologiæ periti, variasque proposuerunt utrinque hypotheses, quibus phænomenon tam mirabile explicare possent, alterna vice prædicatas et oblivioni deinde traditas : in hodierno rei Medicæ atque zoologicæ statu non possumus quin eorumdem animalculorum originem æquivocam vel spontaneam admittere cogamur, sequentibus argumentis innixi.

1.° Magnorum virorum experimentis constat, animalcula infusoria atque materiem *viridem priestleyanam* dictam, a generatione spontanea ortum ducere.

2.° Propriam sibi fabricam ostendunt entozoa, et quovis humani corporis loco oriuntur.

3.° Diversis locis etiam diversa sunt, nascuntur in visceribus et viscerum parenchymate, ad quod corpora externa nullum habent accessum, extra corpus humanum diu vivere nequeunt.

4.° Entozoa dicta *visceralia* semper occurrunt in iis organis, quorum substantia vel parenchyma jam certam mutationem passa est; quæ contra in visceribus quibusdam cavis reperiuntur, licet ea immutatio non semper ad-

sit, tamen vitalitatis anomalæ vel hypersthenicæ reactio morbosa semper adest, ut infra patebit; tandem argumenta, quibus nostram sententiam evertere adversarii conati sunt, nullius momenti sunt et facile refelluntur.

§ 262.

Igitur ab humore, stante reactione morbosa anomala, secreto repetendus esse nobis videtur entoozorum ortus, quorum cæteroquin structura tam simplex tamque imperfecta observatur : nec mirari debemus, modo muci lymphæque dignitatem atque corpora organica fingendi facultatem rite pensitemus; monstrat hoc animalium etiam perfectiorum e muco ad organicam et complexam fabricam evecta compositio; confirmat quotidiana in statu morboso facta observatio, quia lympha morbose secreta novis productis vitalitate sibi insita originem præbet; porro vermes sic dicti *intestinales* magna muci copia obtecti et in glomerem adducti sæpe reperiuntur; hydatides vero lymphæ kysta inclusæ innatantes observantur, et in utroque casu organi, quod sedem entozoïs præbet, portio nunc reactione hypersthenica inflammatoria, ut in enteritide infantum præsertim, nunc vero anomala affecta post mortem a nobis observata fuit : hydatides in viscerum textis morantes, horum substantiæ portionem immutatam semper comitem habent.

§ 263.

Ad entozoorum humanorum characteres et sedem accedentes, prius tractus intestinalis humani incolas, deinde sparsim in C. H. V. repertos vermes enumerabimus; intestina inhabitantes sunt; *Tricocephalus dispar, oxyurus vermicularis, ascaris lumbricoïdes, bothriocephalus latus, tænia solium.*

Trichocephalus dispar, corpore rotundo partem anteriorem subtiliter striatam, tenuiorem, in rostrum filiforme desinentem, posteriorem crassiorem habente; pars posterior mari contorta in spiram, fæminæ autem recta dimidium totius corporis æquat, quod — 1 — 2 pollicum est. Prope caudam maris fœmina parum minoris penis observari potest: in fœminis ibidem foramen, vel cloacæ apertura occurrit: mirum in modum hic vermis multiplicatur, ut numerus ejus mille excedat; intestinorum crassorum, et præsertim cæci ejusque appendicis vermicularis, raro autem tenuium incola.

Oxyurus vel Ascaris vermicularis, corpore tereti, lævi, in utroque extremitate attenuato, rostro obtuso, triplici papilla suctui sacra, duplicique membrana lateraliter posita munito; maris cauda contorta, obtusa, subinde subulata, penis bifariam divisus prope caudam positus. In fœmina cauda recta observatur sensim in anum desinens: hujus animalis longitudo $\frac{1}{2}$ ad 5 lin, color flavus, albus aut viridescens; constat observatione ipsum in stomachum ascendisse; plerumque intestini recti, et partis descendentis coli hospes tempore vespertino ex ano repit, vel cum fæcibus expellitur.

§ 264.

Ascaris lumbricoïdes corpore rotundo ad utrumque extremum mucronato, attenuato, subcartilagineo, duro, sulcis transversis compluribus, longitudinali duplici colorato insigni, apice rostri trilabiato, pilo rigido supra rostrum existente. Color illius vulgaris albo-rufescens, longit. 5—15 poll. anus sub cauda reperitur, maris fœmina minoris penis extensilis, subinde duplex, ad caudæ finem per anum foras prodit, ad illius initium corpus vel organum innumeris tenuissimisque vasculis constans se manifestat, quod probabi-

liter testis est; distat vulva in fœminis a rostro ad $\frac{1}{4}$ longitudinis totius corporis, abiens in ovarium racemosum, quod cannaliculi filiformes constituunt, et numerus ovulorum in ovario latentium 10,000 æquivalet.

Tenuiorum, subinde crassorum et ventriculi incola, frequentius tamen in jejuni medio occurrit, raro in aliis visceribus cavis vel saccis serosis reperiuntur, nisi ubi intestina ulcerata prævie perforata fuerint; interdum etiam in ventriculum et os adscendunt, rarius descendunt in crassa. Infantibus præcipue familiaris est, a 2 ad 6 in eodem individuo numerantur; non desunt exempla 450 vermium in uno eodemque homine inventorum, quin imo intra dies aliquot 1000 et ultra ejusmodi vermes expulsos fuisse facta probant.

Bothriocephalus latus corpore plano, lato, membranaceo, ex articulis fixe inter se junctis composito, qui filo coloris rubri aut cærulei extus conspicuo, inter se nectuntur; articulis anterioribus brevissimis, reliquis fere quadratis, latitudinem 6 lin aut poll. 1. referentibus, collo abeunte in filum tenuissimum, cujus fini rostrum adnascitur quatuor papillis inæqualibus munitum; totius tractus intestinalis incola, frequentius tenuia helvetiorum russorumque occupat, offerens longitudinem vulgarem 20 ped.; dum pars hujus animalis abrumpitur, capite in corpore humano relicto, iterum nec raro ad longe majorem longitudinem excrescit.

§ 265.

Tænia solium rostro parvo, tubulis quatuor perforatis munito, in collum mobilissimum desinente, corpore ex articulis longioribus quam in priore specie, transversim striatis composito, in uno eodemque verme variantibus, compluribus aperturis alterne plerumque positis conspicuo, per

26

quas in partibus femineis ova excutiuntur, et quarum interventu intestinorum cavis parietibus animal sese affligit.

E portionibus masculinis corpora filiformia pendent, quorum functiones hactenus nondum innotescunt. Corporis longitudo 4 — 20 ped., latitud. 3 — 6 lin. hospitatur hic vermis in omnibus et præcipue tenuibus intestinis, nec raro ad stomachum ascendit, facile etiam rumpitur; tempore vernali et autumnali partes ab illo separantur alvo expellendæ, etiam solitarie vivit: contendunt autores quidam omnes ejus portiones propagationi aptas, adeoque vermes illos hermaphroditos esse; brevi post ovationem ovulum crepat, et tænia minima jam articulis distinctis insignis foras prodit; hujus incrementum tali modo efficitur, ut anterioribus vix conspicuis, posteriores jam omnino sint evoluti, unde forsan concludere licet a capite articulos procedere.

Quæ jam ad entozoa sparsim in C. H. vivo nidulantia spectant, sequentia sunt: *filaria dracunculus, hamularia subcompressa, strongylus gigas, distoma hepaticum, polystoma pinguicola* et *venarum, spiroptera hominis, acephalocystis racemosa, ovoidea, surculigera* et *granulosa, cysticercus cellulosa, fischerianus, dicystus,* et *echinococcus hominis.*

§ 266.

Filaria dracunculus corpore tereti, lævi, ad partem posteriorem sensim incrassato, rostro sensim attenuato, osculum referente orbiculare, dilatatum, cauda acumine munita, versus finem apertura, quæ anus dicitur, conspicua. Colore corporis albicante, longit. 18 poll. 10 ped., crassitie $\frac{2}{3}$ lin.: infra cutem totius corporis hospitatur regionum calidiorum incolis familiaris vermis, frequentius tamen in artubus infimis et scroto. In Guinea reperitur.

Hamularia subcompressa corpore lineari lateraliter parum compresso, rostro obtuso filamentis nutritioni sacris munito, cauda parumper attenuata obtusa; in ægrorum pulmonibus phtisi laborantibus moratur; rarissime observatur.

Strongylus gigas corpus refert rotundum, rostrum obtusum papillis sex instructum; cauda attenuata desinit in vaginam, quæ anum circumambit, et e qua maris fœmina minoris penis foras exit; fœminæ ovaria prope rostrum posita in vicinia ani hiant; color animalis plerumque ruber, longit. 5 poll. — 3 ped., crassit 2 — 5 lin. in humanis renibus vivit.

Distoma hepaticum corpus habet planum, ovale et molle, antice obstusum, rostro brevi, conico apertura munito præditum, postice sensim attenuatum; ovarium medio corpori adnatum est. Animal androgynum sequenti modo coïtum peragere videtur : cyrrus per quod ova matura eliminantur, vagina protractilis est, quæ poro ventrali alterius individui immissa membrum virile ibi absconditum amplectitur et fæcundationem affert. Habitacula ejus sunt vesicula fellea aliæque partes vicinæ. Color corporis albofucescens aut viridescens, longit. 1 — 4 lin. latit. $\frac{1}{2}$ 1 lin. metamorphosin sæpius subit vermis, unde diversæ ejusdem species natæ sunt.

§ 267.

Polystoma pinguicola in ovariis nidulatur et vivit, longit. 8 lin. colore flavo notata corpus refert oblongum, depressum, supra convexum, infra concavum, duplici poro instructum; postice sensim in acumen desinens, quod in caudam curvatam apertura insignem abit, quæ tanquam ovarii apertura habenda venit; anteriora versus sex foraminibus præditum directionem semicirculi sequentibus spi-

culumque continentibus dispositis, quod tanquam penis aspici potest; quare animal androgynum esse videtur.

Polystoma venarum corpore lanceolato, elongato, antice depresso, porisque sex donato, rostro vix conspicuo, nec collo distincto, visceribus per pellucidos involucri externi parietes translucentibus; duplici apertura ad initium et finem corporis posita munitur, cauda recta in acumen desinente, reliqua parum cognita sunt; venæ tibialis anticæ incola.

Spiroptera hominis vesicæ urinariæ incola corpus exhibet sulcatum, filiforme, ad utramque extremitatem et præsertim ad caudam masculi attenuatum; longitudo illius poll. 1 — 8, crassit, lin. 1 æquat; magno satis numero juncti interdum reperiuntur.

Acephalocystis racemosa. Acephalocystides entozoa sunt formam vesicularum ovoïdearum referentia, quarum parietes tenues et pellucidi constare videntur e texto fragili fibrisque orbato, intus humore limpido atque albuminoso repleto; intus quoque latent corpuscula sphærica, quæ totidem vermes juniores esse videntur, et quorum numero ac volumine corpus maternum nimis distenditur, eoque disrupto, juniora entozoa foras prodeunt; nunc kysta peculiari inclusa vivunt, alias libere fluctuant; porro in omnibus corporis humani partibus inventa sunt hæc animalcula, sed frequentius in hepate, renibus, pulmonibus, tela cellulari et sic porro.

Species quæ *racemosa* nominatur, exclusive uterum virgineum vel maternum occupat. Milleni tales individui racematim dispositi massam componunt, cujus pondus plures libras æquat; massa illa constat e caule centrali in innumeros ramusculos areolas intercipientes diviso, ita formantes textum, spongiosum, flavidum, quod facile laceratur; huic adnascuntur omnes individui racematim dispositi, ut dictum est; alias vesiculas sistunt papillis orbatas et in cavo visceris affecti libere fluctuantes filamentis vel ramusculis

supra indicatis inter se junctas, corpora aliena formantes quæ *molæ* vocantur.

§ 268.

Acephalocystis ovoïdea, surculigera et *granulosa*, totidem species esse videntur, sed quarum characteres non dum satis bene definiti sunt, ut recta earumdem descriptio dari possit; interea temporis docuit observatio, entozoa ad has tres species spectantia et *hydatides* dicta sacco peculiari includi in viscerum parenchymate nato, cujus parietes constant e texto præternaturali, fibroso et cartilagineo, osseove, intus membrana spuria, pulposa investito; singulæ kystæ complures vermes continent innatantes liquori nunc aquoso, alias viscido, flavo sebæque fusæ simili: capacitas illarum tanta evadere potest, ut aliquando decem pintas liquoris eæ capiant; animalcula in tela cellulari nata hac circumdata reperiuntur, vasaque sanguifera non pauca accipiunt; si texto denso stipatoque innascuntur, velamento celluloso orbata ei intime adhærent; hospitantur in hepate, renibus, pulmonibus, ovariis, glandula thyroïdea, plexu choroïdeo cerebri et tubi intestinalis appendicibus.

Cysticercus cellulosa corpore rugoso, obovali, plano, rostro tetragono, magno, rostello rotundo uncinali circumcincto, collo etiam rugoso, brevi, rugis, dum vermis extenditur, evanescentibus; duplici vesica constat, quæ ambæ liquoris limpidi plenæ sunt; humor stimulo ab ipso verme facto secerni videtur, qui, dum saccus nutritius deficit, rostello suo interiori vesicæ parieti admoto secretionem promovet; corporis longit. 1 poll. crassit $\frac{1}{4}$ et latit. $\frac{1}{2}$ poll. æquat; in musculis artuum, cerebro, corde, verbo, omnibus corporis partibus, nisi intestina excipiantur, in liquore libere fluctuat.

§ 269.

Cysticercus fischerianus cingitur unica vesica; corporis forma pyriformis est, una extremitate vesicæ adhæret, vitæ tenax in plexu choroideo cerebri latet.

—— *Dicystus*, duplici constans vesica, altera anteriore corpus continente, posteriore altera formante caudam; corpus conicum et annulosum est. In ventriculis cerebri hospitatur.

Echinococcus hominis corpore subgloboso, flavo, poris compluribus ad sugendum destinatis armato; vesica inclusum vivit animalculum, mille et ultra nonnunquam vermiculos pyriformes continens internis ejus parietibus adhærentes; habitat in pluribus C. H. V. partibus et præsertim in hepate et cerebro, nunquam in intestinis.

Quibus omnibus itaque traditis, proximum foret, ut ad formationem calculorum humanorum transiremus, utpote qui regno animali et minerali corpora intermedia sunt; verum utilius duximus de hac materie alio loco agere, ubi de humorum vitiis disputabitur.

§ 270.

De quibus huc usque tractatum fuit, corpora tum homogenea cum heterogenea e morbosa vitalitatis anomalæ reactione oriunda, ad transformata et pseudoformata undique spectant, et plerumque nascuntur illa vitæ humanæ epocha, quam extra uterum maternum homo exigit permultis potentiis nocentibus obnoxius; illa producta a normali structura adeo aliena summam hujus disturbationem arguunt, cum zoo-chemicæ compositionis aberratione conjunctam; quibus non raro fit ut organi cujusdam affecti

aut totius machinæ conformatio maxime deturpetur, et vix aut ne vix similem in toto regno animali observare liceat: quod attentione nostra dignissimum, quandoquidem hoc præcipue uti et compluribus aliis criteriis, a sequentibus vitalitatis anomalæ reactione deviationibus toto cœlo differunt, ut infra fusius patebit.

Mutationes morbosæ, quas altera vitæ epocha, nempe sinu materno inclusus homo aliquando patitur, *ad typi primordialis aberrationes*, stante vitalitatis ataxia, natas referendæ sunt, quum forma primitiva unius vel plurium partium alienetur, quia combinatio zoo-chemica, vel ut melius dicam, materiæ organicæ distributio leges a conformatione normali alienas sequitur, quo organorum configuratio saltem partim deturpatur; nam qualemcumque typi primordialis deflexum organismus humanus exhibeat, hic deflexus tamen nunquam eo procedit, ut illius etiam vestigia penitus deleantur; quod observatione in monstris humanis facta egregie constat; præterea quoque notandum est, post tertium a conceptione mensem elapsum, formæ alienationes ejusmodi nunquam produci; quia a prima embryonis origine usque ad stadium modo indicatum cunctarum partium, quæ futurum hominem constituent, configurationi definiendæ natura continuo intenta est, illaque optime fundata atque stabilita, typi fundamentalis deviationes minime oboriri posse persuasum habemus, siquidem dispositio atque distributio instrumentorum, vasorum scilicet capillarium arteriosorum et exhalantium, quibus nutritionis negotium peragitur, posita jam est, modoque immutabili determinata; sicuti observatione in embryone trimestri facta confirmatur, quæ porro demonstrat conformationis vitia jam in ipso embryone occurrere.

SECTIO QUARTA.

Typi primordialis vitia quæ ad formam, situm, figuram et distributionem referenda sunt.

§ 271.

A combinatione zoo-chemica staminis primordialis quod femina præbet, cum aura vitali spermatis virilis facta hominem vitam intra-uterinam auspicari satis probabile est; nam ex hoc impulsu dato vis vegetativæ vigor accedit vitalitati directæ, moleculæ organicæ continuo formantur et juxta æternas, quas summus rerum Parens posuit, leges, organa, e quibus futurum animal constabit, typum fundamentalem et primordialem referentia sensim sensimque finguntur; multum tamen abest, ut homo creaturarum omnium perfectissima ab ipso formationis suæ initio talem se offerat omnibus conformationis præsidiis conspicuum, qualem ipsum sexto et magis quidem nono gestationis mense videmus; nam observationi satis consentaneum est, fœtum humanum in evolutione sua omnium inferiorum ordinum animalium formas percurrere; ut primo polypi, deinde vermis, postea insectorum et molluscorum, ac denique vertebratorum infra se positorum fabricam quodammodo referat; donec tandem humani corporis cum internam tum externam figurationem et præstantiam ipse adipiscatur; quibus admissis, facile intelligitur, quodsi formationis periodo causa quædam vitalitatis rationem et proinde fluidi organogenei distributionem normalem turbans accedat, a typo fundamentali recessus varios inde nascituros ac conformationem vitiosam et præternaturalem futuram esse; quæ

a physiologis *monstrosa* vocatur. Levis a typo normali deviatio naturæ *lusus*, *varietas*, seu *simplex difformitas* nominatur.

§ 272.

Quidquid sit, dum formam multiplicem et normalem organorum animalia vertebrata componentium rite pensitamus, eamque comparamus cum typi fundamentalis deturpatione in fœtu humano subinde obvia, non possumus quin admittere cogamur monstrosam conformationem absolutam in vertebratis præsertim non dari, quandoquidem in ejusmodi animalibus classium inferiorum similem vel saltem analogam formam invenimus, hisce propriam et normalem habendam; ita non desunt monstra humana, quibus cordis una auricula duoque ventriculi, vel unica auricula unico ventriculo juncta, piscium aut reptilium adinstar erant constructa; idem organum situm in corpore fœtus humani verticalem, et adeo illi avium analogum obtulit; pulmonis dextri in quatuor lobos ruminantium adinstar divisio, utriusque lamellata structura ad reptilium fabricam accedens fuerunt observatæ; idem dicere licet de encephalo cujus variæ portiones, lobi V. G. eamdem conformationem, quæ in lobis cerebralibus avium et reptilium est, monstrarunt; neque omittenda sunt tubercula quadrigemina, quorum maxima evolutio encephalo oviparorum duntaxat propria, vel ventriculus quartus medullæ oblongatæ in spinalem ad secundam usque vertebrarum cervicalium extensus, quam dispositionem batrachi inter reptilia, et pisces quidam referunt.

Sic quoque in labio leporino complicato, maxillarium superiorum palatum fornicatum partim constituentium impedita evolutio formam vitiosam exhibet piscium palato normalem; stomachi humani situs verticalis ad illum avium

pisciumque interdum accedit; apparatus genito-uropoïeticus similem illi quem in avibus et mammiferis simul observamus, exhibet; et sic porro. Complura alia observata quibus assertum nostrum ultro confirmatur, in medium adducere possemus; at vetant materiæ ubertas et fines quibus hoc compendium nostrum circumscriptum est.

§ 273.

Conformationis a typo fundamentali recessum non infimæ notæ viri physiologi derivare conati sunt a causis mechanicis, quas inter pressio atque tractio locum primum tenere videntur, omissis nutritionis aberrationibus, ex anomalæ vitalitatis actione oriundis; verum illam doctrinam prorsus mancam esse et observationi contrariam sequentia argumenta monstrant : 1.° Sæpissime vitiatur forma primordialis fœtus humani, quin ulla causa mechanica in corpus maternum egerit, et contra pressio valida a tunicæ thorace in sinum maternum etiam a gestationis initio facta non semper impedit, quominus fœtus maturus, salvus vegetusque in lucem edatur.

2.° Frequentius excedunt partes aut deficiunt, transponuntur absque ulla violentiæ externæ acceptæ suspicione; quin imo transpositiones non raro tales observantur, quæ a causa mechanica externa produci nequeunt, suntque : aortæ ex utroque ventriculo cordis ortus cum ductus arteriosi defectu conjunctus; corporis fœtus tanta contorsio, ut quæ in statu normali posteriora esse solent, anteriora evaserint; et sic porro.

3.° Docet observatio, fœtus humanos extitisse vitiosa conformatione insignes, in quibus partes apparuerunt novæ, nec casu ortæ, sed dedita opera a summo Creatore fabrefactæ, quales sunt : valvularum singularum singulis orifi-

ciis venæ pulmonalis in aurem dextram, ductu arterioso absente, accommodatio; duplex aortæ ex utroque ventriculo ramus prodiens; deficienti musculo bicipiti substitutio alius proprii cubito flectendo apti.

4.º In fœtubus duplicatis organorum nobilium et vitæ necessariorum mutuum commercium et actio mutua frequentius occurrunt; ut arteriæ, venæ nervique ab uno fœtu ad alterum transitus demonstrat.

5.º Monstrosa conformatio per familias quasdam hereditaria esse videtur, quod sequentia a magnis viris facta observata luculenter demonstrant, scilicet: eadem mater trium annorum spatio tres proles enixa est cubitis cruribusque orbatas, manibus vero pedibusque rite constitutis munitas; quatuor infantes ex eadem matre nati morbosam pedum figurationem obtulerunt; sedigitorum hominum ad eamdem familiam pertinentium complura exempla prostant; huc quoque referri merentur exempla alienæ digitorum formæ hereditariæ per decem generationes continuatæ, nec non spinæ bifidæ, ani athresiæ et sic porro.

§ 274.

Quæ cum ita sint, admittere cogimur causas typum primordialem organorum vitiantes, plerumque dynamicas esse, atque inprimis effectus suos vitalitatem anomalam reddendo, nec non moleculparum organogenearum affinitatem zoochemicam reciprocam disturbando sortiri, adeo ut forma normalis lædatur; quod saltem observationi magis consentaneum esse videtur: porro fœtus humani diversam a statu naturali conformationem referentes, non adeo deturpantur, ut formæ fundamentalis characteres prorsus evanescant; quin contra partium constituentium figura, situs, numerus atque connexio vario modo quidem læduntur; at quæ in

tanta disturbatione supersunt elementa, typo normali detegendo semper sufficiunt; hisce addi potest, certas in evolutione sua monstra generatim perspecta leges sequi, quibus vertebratorum omnium formatio et evolutio obnoxiæ sunt. Tales sunt : 1.° Partium analogarum evolutio in vertebratis dati ordinis rationem diversam et minorem quam in aliis alius ordinis exhibet. 2.° Partium connexio primordialis et præsertim earum in eumdem finem conspirantium in omnibus vertebratis semper constans sibique similis observatur, unde illorum coexistentia a reciproca conditione pendet. 3.° Ad organum vel apparatum quemdam formandum, elementorum zoo-chemicorum sive molecularum organogenearum aggregatio definito ordine facta et non interrupta requiritur. 4.° Denique partium vel organorum compensatio, qua, dum unius aliusve apparatus vel systematis in statu normali sive morboso organum voluminis incrementum justo majus capit, aliud ejusdem apparatus vel systematis in eadem fere ratione minus evolutum observatur; quod postremum frequentissima observatione confirmatum vidimus.

§ 275.

Ægre statui potest quonam vitæ fœtalis momento vitiosa conformatio oriatur; certum est id accidere postquam ovum humanum imprægnatum fuerit, et frequentissime ubi organorum ejus in uterum dilationi inservientium nec non conceptaculi embryonem includentis vitalitas morbose affecta in anomalam reactionem abeat; probabile etiam nobis videtur formæ humanæ deturpationes varias tum temporis vitæ intra-uterinæ fieri, quo formæ primordiales singularum partium successive evolvendarum atque embryonem constituentium a sagaci natura in futurum usum quasi de-

finiuntur et delineantur; quæ tum, ut supra (§ 270) monitum est, per animalium ordines inferiores componentium formas ad humanam tandem ascendunt; adeo ut si causa quævis ulteriorem istam evolutionem disturbet, impediat, vel alio quocumque modo alienet, vitiosas partium figurationes fieri, quales in reliquis animantibus ordinum inferiorum observantur. (Vid. § 271.)

Quibus itaque traditis, nunc ad singula descendemus, quæ ad formæ primordialis fœtus humani alienationes spectant; huc formæ, situs, figuræ ac distributionis aberrationes pertinent; quarum omnium ut methodica expositio fiat, non incongruum duximus, evolutionis generalis ratione habita, corpus fœtus juxta lineam verticalem in *partem dextram* et *sinistram*, juxta horizontalem in *supra* et *infra-diaphragmaticam* dividere; priorem divisionem admittit symetrica partium caput constituentium dispositio, quæ postice in columnali vertebrali ac medulla spinali recurrit; antice in trunco sternum eique linea alba continua eamdem iterum patiuntur, sicuti artus tum supremi cum infimi lateribus trunci utrinque annexi; posterior corporis fœtus partitio ab insertionibus intermedii diaphragmatis limitatur : dicta conformationis vitia nunc complures simul partes, nunc unicam duntaxat amplectuntur.

§ 276.

Et primo formæ alienatio quævis duplicem a norma primordiali recessum, scilicet fluidi organogenei defectum vel excessum ponit; de illo prius tractabitur.

Conformationes vitiosæ materiei organicæ defectum accusantes in parte postica trunci sunt : spina bifida a capite ad coccygem usque extensa, medullæ spinalis absentia et hydrorachis; in regione antica costarum vel musculorum

abdominalium partialis disjunctio, vel totalis defectus; in capite ossium cranium componentium cerebrique voluminis et evolutionis decrementum insigne, quod anencephalia nominatur; huc etiam referendus est lateralis artuum defectus, quos omnes deesse observatum fuit: quod ad partem supradiaphragmaticam attinet, non paucis observatis constat caput, collum, quin imo ipsum thoracem non evolutum deficere; dum in solius sterni suprema parte eminentia mammarum papillæ similis illique prima vertebra cervicalis juncta inveniebatur; partis infra-diaphragmaticæ defectus monstrant integra ad umbilicum usque cavitas abdominalis, infra hoc vero bipartita, pelvis portio posterior deficiens, ut intestina foras elapsa conspiciantur, et genitalium totalis absentia.

Quodsi attentionem nostram ad conformationis fundamentalis aberrationes organa quædam seorsim perspecta aggredientes, et ex minori ratione quantitatis materiæ organogeneæ oriundas convertamus, primo veniunt sensuum externorum instrumenta; inter quæ oculos, aures, nares, et os defuisse observatio docet; ad digestionis adminicula varia transeuntes, horum impeditam evolutionem non raro invenimus; ut linguæ, pharyngis, œsophagi, ventriculi, hepatis, intestini crassi et ani absentia facile testatur; quibus labia leporina, palati fissuras, intestinorum fissuras, coarctationes, brevitatem, faucesque lupinas, renum, ureterum, vesicæ, vel absentiam vel impeditam evolutionem addere licet.

Quoad partes sanguinis circulationem exequentes, cor ex unica auricula duobusque ventriculis non raro compositum esse fida observatione constat; in illis respirationi inservientibus similis evolutionis defectus visi sunt; ut impedita asperæ arteriæ evolutio, pulmonum lamellata structura etc.; neque omittenda est partium in statu normali

separatio vel duplicitas in coalitum conversa, sicuti in artubus infimis occurrit; oculorum binorum in unum confluxus, placentæ e pluribus laminis compositæ fabrica, vasorum umbilicalium in plures ramos, antequam in placentam penetrent, partitio, funiculi umbilicalis absentia, vel brevitas justo major, uteri et ejus appendicum absentia; hic quoque memoranda est pollicis bifariam facta partitio in utroque pede obvia.

Atque simul probe notandum quanta relatio inter acephaliam medullæque spinalis absentiam, nec non partium externarum atque internarum, quæ ab iisdem nervos accipiunt, defectum intercedat; scilicet deficientibus cerebro et medulla oblongata, desunt cranium, facies, sensuum organa, larynx et pharynx; capite colloque absentibus, brachia et diaphragma desunt; si portio dorsalis medullæ spinalis deficiat, tum crates thoracis, cōr et pulmones frustra quæruntur; et sic porro.

§ 277.

Jam transeundum est ad alterum archetypi deflexum præcedenti oppositum, qui excessus vocatur, cum illo sæpius conjunctum, et ab irregulari nec non strenua vegetatione quoque derivandum, in cujus descriptione sequentem ordinem tenere utile credidimus.

Talis igitur fluidi organogenei, stante vitalitate anomala, luxurians vegetatio nunc per universum humani fœtus corpus observatur, vel ad quasdam duntaxat partes referenda limitatur, quarum volumen, numerus, fabrica intima nunc salva manente nunc vero alienata, augetur.

Abnormem igitur excessum, qui ad solum corporis auctum volumen spectat, normali conformatione perstante, in fœtu humano occurrere observatio monstrat, in sexu virili tamen frequentius is obvius est; partialem etiam præcox evo-

lutio genitalium in puellis frequentius quam pueris observata testatur, licet totius corporis forma et fabrica satis perfectas se monstrent; sic in infantibus sexus amabilis pubertatis phænomena brevi post exclusionem prodierunt, fluxu menstruo jam a natali die erumpente, pergente per aliquot dies, quin imo statuta periodo, sicut in adultis locum habere solet, deinceps redituro; qui cum magis evoluta corporis fabrica concurrens causis quibusdam accidentalibus phænomenon non esse adscribendum facile confirmat; præterea in libris artis non desunt exempla infantum, qui statim post nativitatem sedecim vel octodecim librarum pondus jam habebant, etc.

§ 278.

Numerus partium corpus tenellum constituentium vario modo graduque augeri potest, ut omnes ejusmodi varietates et gradationes hic enumerare supervacaneum esset: id imprimis admirationem nostram movere opportet, nempe augmentum hoc numerum binarium fere semper sequi atque ternarium huc usque fuisse rarius observatum: duplicitas igitur *universalis* est vel *partialis;* quoad priorem non desunt exempla fœtuum humanorum nunc renibus, nunc abdomine, alias pectore colloque sibi adnatorum, quibus omnia corporis cava splanchnica artusque omnes duplicata erant, maximum itaque duplicitatis gradum exhibentia.

Duplicitas partialis quoad artus, etiam lateralis esse potest, nempe dextra et sinistra, ut quatuor artus supremi totidemque infimi numerentur; potest etiam esse thoracica, ut quatuor brachia ocurrant; vel pelvina, quatuor artubus infimis existentibus.

Ratione capitis et trunci habita, duplicitas vocatur a nobis supra et infra-diaphragmatica; ad priorem spectant nu-

merus duplus capitis, quod duplicitatis lateralis varios gradus iterum exhibet; ita duce observatione, cranium duplicari potest, ut distincta duo crania occurrant et unica duntaxat facies; vel crania non sint distincta et facies ex duobus confluentibus composita videatur; denique capita duo undique distincta verticibus sibi mutuo adnata observata fuere; ad eamdem duplicitatem referendus est thorax duplex unico abdomine innixus. Ad infra-diaphragmaticam pertinet talis monstrosa conformatio, qua dimidium corporis inferius duplicatum, superiori simplici adhæret; denique duplicitati universali et partiali gradum quemdam intermedium ponit caput unum duplici trunco innixum; quoad regionem anticam et posticam trunci, ad hanc totius spinæ dorsi duplicatio referenda est, aut hic excessus ad vertebras lumbares limitatur; de antica infra sermo erit. Denique variæ illæ duplicitates supra notatæ, vario modo inter se combinantur, ut lateralis dextra et sinistra cum supra-diaphragmatica capitis vel thoracis, postica cum supra-diaphragmatica concurrat; et sic porro.

§ 279.

Cava splanchnica illos conformationis excessus frequentius exhibentia, sunt : caput, rarius thorax et rachis, omnium rarissime pelvis et abdomen; inter artus supremi infimis frequentius duplicantur.

Ex observationibus inter se collatis probe constat viscerum dispositionem tum individui conservationi, tum generationis negotio inservientium, certam ac constantem servare normam in corporibus illis monstrosis, quæ ratione fabricæ omni lege carere videntur; illa igitur quibus duplicitas universalis in apparatu chymificationi et chylificationi destinato observatur, ventriculum et intestina undique duplicata

exhibent, hepar duntaxat unum duas cystides felleas annexas habens, rarius unicam bipartitam utrique intestinorum massæ insertam; renes quatuor, vesicam urinariam atque genitalia duplicata.

In circulatorio, cor fere semper unicum, rarissime duplex, at unico pericardio inclusum; aortæ venæque cavæ duplicatæ, vena umbilicalis una, arteriæ ejusdem ordinis quatuor comitantes; in apparatu respiratorio omnia duplicata sunt, unicum tamen diaphragma reperitur.

Quibus supra-diaphragmatica duplicitas ratione capitis est, thorax vero et abdomen simplicia, unus eis est tubus intestinalis, una cystis fellea, renes duo, vesica urinaria simplex, genitalia simplicia; in apparatu circulatorio aorta et vena cava duplices in dorsi spina conjunctæ, et sic porro; quo casu individuus minus perfectus nutritur et evolvitur succis ab altero perfectiore præparatis et fabrefactis.

§ 280.

Ad duplicitatem partialem supra vel infra-diaphragmaticam quodammodo pertinent ea demidiata e luxuriante vegetatione oriunda corpora fœtuum, quæ fœtui maturo et perfecto extus adnata observantur; docente porro observatione, huic monstrosæ conformationi sexum virilem sequiore magis obnoxium esse : corporis adnati nunc dimidium superius, nunc inferius, nunc duntaxat solum caput alteri corpori accretum est.

Supra-diaphragmatica est ea monstrosa conformatio, qua pectori adnatum corporis cujusdam laterale fere dimidium individuus quidam circumferebat; dum infra-diaphragmatica dicenda est, qua solum caput, vel dimidium superius aut inferius regioni epigastricæ accretum esse comprobatur; tali in casu structura et dispositio tubi intestinalis erant sequentes : nunquam canalis intestinalis defuit, ventriculus

et intestinum tenue erant simplicia, hoc tamen subinde duplicatur; ani nunc duo nunc unicus; idem de apparatu uropoïetico valet; caput erat nimis imperfectum, quam ut functiones intellectuales exercere posset; in artubus nulli musculi, at ossa, vasa, nervi et adeps duntaxat reperiebantur.

Neque sicco pede hic transire licet fœtus unius imperfecti in alterius perfecto corpore evolutionem, sive *entogenesin fœtalem*, quum hæc cum præcedenti vitiosa conformatione arctissime conjungatur; ita corporis fœtalis in corpore maturo formatio aliquid similis refert illi, quod videmus, dum in utero materno homo crescit et evolvitur; scilicet kysta peculiari in mesocolo transverso maturi vel perfectioris posita includitur fœtus immaturus; adest funis umbilicalis, vel vasa, quæ vices venæ et arteriarum umbilicalium respectu ad fœtum et habitaculum ejus supplent; ipse vel anencephalus est et apparatu digestivo orbatus, vel cerebri, spinæ dorsi, sensuum organorum, pelvis nec non artuum indubia vestigia exhibet; porro tot hodie facta observata prostant, ut de veritate phænomeni nequeat dubitari, quod non adeo mirum videbitur, modo animadvertamus, idque plura observata docuerunt, in fœtus maturi corporibus post mortem sectis varias alterius partes, dentes, puta, manus, pedesque, etc., recondita latuisse; quæ quidem facta ad phænomenon supra commemoratum transitum efficiunt.

§ 281.

Atque ad ejusmodi phænomenon explicandum in varias abierunt sententias physiologi, quas omnes huc in medium afferre inutile foret; juxta mentem nostram, probabile videtur, post geminum conceptum, alterius ovum citius

altero in uterum fuisse delatum, unde, dum prioris embryonis evolutio rite procedit, alterius contra formatio non parum retardatur, quia hic tardius in matricem penetrat, ubi cum prioris membranis in contactum adductus hisce contactus puncto adhæret; coalitui in parietibus communibus succedit phlegmasia in ulcerationem desinens eosdem parietes erodentem; per talem hiatum ulcerationis loco obvium embryo alter tardius evolutus in prioris membranaceum cavum penetrat, hujusque intestinis extra abdominis cavitatem adhuc positis modo supra indicto inseritur, atque tunc cum iisdem certo gestationis tempore in eamdem ingressus lentissime in alterius fœtus corpore evolvitur; quodsi talis explicatio admitti nequeat, tum ad superfætationem rarissime obviam confugiendum est. Jam iterum de simplicissimo excessus gradu tractare conabimur, utpote qui ad quædam ejusdem et unius duntaxat individui organa referendus; sic, in systemate osseo vertebræ, costæque et dentes numerum excedere visa sunt; dentes hi numero justo plures palato accreti, piscium quorumdam instar inveniebantur; alias in maxilla superiori duplex dentium series fuit observata; in systemate musculari similis excedentis conformationis casus quotidie observantur, quos inter linguæ duplicitas sine dubio mirissimus habendus, quia altera minor, majori alteri est imposita, nec talis fabrica loquelam et deglutitionem semper impediit; in artubus porro hi lusus sunt frequentissimi.

§ 282.

Quodsi ad reliquos apparatus attentionem nostram convertamus, in digestivo, glandulas salivares accessorium lobulum habentes, duplicem œsophagum, duodenum duplex, intestinorum additamenta et processus quosdam, piscium

structuram exhibentia, cæci et ejus appendicis fabricam structuræ avium similem invenimus; in apparatu circulatorio cor triplex, vel duplex duplici pericardio inclusum atque ventriculi dextri cavum duplicatum reperta sunt; in uropoïetico tres renes, tres vel quatuor ureteres quoque occurrerunt.

Inter omnes partes C. H. V. constituentes apparatus genitalis utriusque sexus frequentissime numeri excessum exhibet; in viris igitur tres, quatuor, quin imo quinque testes, vesiculæ seminales et penis duplicata notantur; in feminis perinde est, nempe duplex uterus, vagina duplex, uti et duplex clitoris subinde adsunt; quoad mammas hæ triplices, quadruplices, quin imo quintuplices existere possunt; huc quoque spectant sedigitarii individui, quorum digitus excedens nunc fabricam perfectam, alias, vix delineatam exhibet.

Hermaphrodismus.

§ 283.

Sexus utriusque genitalia summam inter se similitudinem offerre, non est qui dubitet; ab altera tamen parte notabiles quoad structuram et functiones eadem differentias exhibere, facile etiam liquet; non e solo apparatu generationi destinato, verum e toto corporis habitu animique indole sexus definitur. In embryone, ante medium mensis secundi gestationis, nulla genitalium vestigia etiam oculis armatis detegi queunt, et quamvis interna externis citius fomari observatio doceat, tamen hæc illis citius manifesta evadunt; Medio secundi mensis vitæ fœtalis, eorumdem vestigia prima sub forma tuberculi duplici vel triplici apertura insignis, sexu nondum distincto, apparent; hoc tu-

berculum, quod fissum est, rudimenta scroti aut vulvæ constituit; septima vel octava a conceptione hebdomade, illi jam adnata est altera eminentia, quæ glandis formam referens subtus fissura ad anum usque protracta excavata reperitur; ad hebdomadem decimam vel undecimam cutis perinæi confluxu fissura ab ano separatur, labia ad eminentiam utrinque sese extendunt, atque duodecima labiorum commissura formata est; tum decima quarta sexus distinguitur; id est nunc pro futuro sexu nymphæ evolvuntur, vel fissura, labiorum ab ipso perinæo facta conjunctione, evanescit et urethra nascitur; hocce tempore sulcus urethralis per totum penem vel clitoridem extenditur, sed in feminis evanescit, in maribus vero ad decimam quintam vel decimam sextam hebdomadem in canalem conversus observatur.

Genitalia interna citius evolvi videntur; aliquot post conceptionem hebdomadibus juxta columnam vertebralem corpuscula vermiformia posita reperiuntur, quæ a quibusdam physiologis uteri futuri cornua, vel ductus deferentes habentur; tardius apparent testes et ovaria sita supra renes vicinos, et corpusculi vermiformis illa organa antecedentis extremo contigua; uterus et vesiculæ seminales, quæ initio absunt, per octavam, nonam, vel decimam hebdomadem componuntur, eorumque formatio corpusculorum vermiformium tumefactioni adscribenda esse videtur; quarto vitæ intra-uterinæ mense uterus adhuc bicornis est.

§ 284.

Quibus præmissis et probe intellectis, facile concipitur quomodo sub genitalium, sicuti aliorum organorum evolutione, aberrationes a normali forma locum habere queant, e quibus fabrica hermaphroditica oriatur necesse est; notandum præterea, etsi primo intuitu sexuum in eodem in-

dividuo monstrosa conjunctio ad conformationem formæ excessu peccantis referenda videatur, camdem tamen ad ejusdem defectum revera pertinere; docet enim observatio etiam in maximo hermaphrodismi gradu hactenus obvio, omnes partes apparatum genitalem utriusque sexus constituentes, minime adesse, sed nunc has nunc illas ratione numeri habita deficere, quasdam parum evolutas esse, aliarum rudimenta quædam duntaxat exhiberi; nunc viriles nunc muliebres, alias habitum et mores sexus nobilis vel amabilis, ut e sequentibus patebit, quodammodo dominari; ut pro varia autorum sententia tales individui ad alterutrum relati sint, quia illi non considerabant typum sexualem ex una eadem forma primordiali procedere, et differentias, quas ratione sexus media pars hominum respectu ad alteram habito offert, in ipsa ulteriori organorum ad speciei propagationem inservientium evolutione fere semper quærendas esse.

§ 285.

Nunc de singulis, quæ ad hanc doctrinam spectant, tractabimus; formæ vitia ad defectum referenda in organis, vel apparatubus generationis obvia complures gradus modosque admittere, e supra traditis constat; nam uti reliquarum partium ita et organorum generationis evolutio retardari potest; adde quod et ipsa affinitatum electivarum lex (vid. § 273) ita nonnunquam invertatur, ut loco testium, ovaria, vulvæ scrotum imperfectum fissumque formetur: prius igitur de hermaphrodismi maximo gradu agemus, deinde ad varias gradationes intermedias ac simplicissima formæ vitia, quæ genitalia utriusque sexus exhibere solent, transibimus.

Qui utriusque sexus in eodem individuo concursus gradum maximum offerunt, sunt deflexus sequentes; scilicet: constat observatione a magnis viris facta individuum ex-

tistisse alterno latere in sexum diversum vergentem, id est ab altero latere artus et habitum viriles, ab altero vero muliebres obtulisse; in abdomine ejusdem individui, hoc latere testes, illo vero ovarium cum utero communicantia reperta sunt; alter casus spectat ad individuum habitum femininum exhibentem, in cujus abdomine quatuor ex ovariis nascebantur canales, quorum bini in uterum, et bini in clitoridem justo majorem erant inserti; tertius casus denique est individui cujusdam sexus virilis extus rite conformati, cujus testes abdomine inclusi delitescebant cum utero, qui vesicam inter et prostatam in urethram hiabat, annexo; præterea testes epididymides singulos tubo uterino et ductu deferente munitos habebant; sequitur jam illa vitiosa genitalium conformatio præcedente multo minor, qua sexus feminei individuæ ad virilem magis accedere videntur, et quæ dignoscitur vaginæ arthresia completa, ovariorum nec non tuborum uterinorum procidentia, clitoridisque tanto augmento, ut penis volumen æmuletur; illius præterea talis compositio est, ut urethra per totam ejusdem longitudinem decurrens terminetur ad apicem, dum in feminis sub basi clytoridis idem canalis desinit.

§ 286.

Atque cum simili genitalis apparatus conformatione habitus virilis conjungitur; scilicet mammæ complanatæ, distantes, uterus parvus durusque, parva quoque ovaria, fluxus menstrui absentia, sterilitas, a cultu veneris animus alienus; vox virilis, mores oblectamentaque magis sexum fortiorem sequuntur, barba quoque major, artusque infimos pili obsident; cæterum omnia ejusdem sexus in pectore criteria extus apparent; tales feminæ *viragines* dicuntnr.

Genitalium huic contraria deturpatio, et qua viri ad

sexum femineum magis accedunt, sequentibus signis dignoscitur : scroto diviso in duas portiones majora labia mentientes, ad quarum basin cavitas quædam in conspectum subinde prodit vesicam inter et rectum in pelvin usque extensa; in cavitatem illam prostatæ ductuumque ejaculatoriorum ostia hiare visa sunt; denique ex ipsa prostatæ in uterum conversione ulterius distinguitur; præterea penis subinde in vario sui trajectus puncto perforatus invenitur ; quodsi perforatio sub apice ejus locum habeat, vitium *hypospadias* vocatur; vel urethræ orificium sub arcu pubiano femineæ adinstar situm occurrit; quibus omnibus signis localibus vario modo jungi solent : statura brevior, delicatior structura, pectoris angustia, cutis lævis et nitida, proclivitas ad obesitatem et vox muliebris; larynx non prominet, non crescit barba, mammæ subinde adeo evolutæ, ut lac secernant, animi indoles mitior, mores et oblectamenta muliebria; tales viri *effeminati* nominantur.

Atque omnes illæ genitalium difformitates supra notatæ, vario modo inter se, docente observatione, combinari possunt, unde non raro tales formæ oriuntur, ut vix ad alterutrum sexum individuus ita constructus queat referri; idcirco inutilis nobis videtur distinctio ejusmodi structuræ in *hermaphrodismum neutrum* facta; quum vocabula hæc rem minime dilucidare videantur; cæterum in plantis frequentissimus, in animalibus invertebratis non tam sæpe occurrit hermaphrodismus, rarius quoque in vertebratis reliquis; pisces tamen ejusmodi exempla præbent; quoad genus humanum, quamvis individuos pauciores quosdam utriusque sexus concursum monstrantes dari probaverit observatio, tamen non minus comprobatum est, eosdem speciei propagationi prorsus ineptos esse.

§ 287.

Sicuti partium forma, ita situs vitiari quoque potest, quod duplici modo translatione nempe et inversione fieri posse docet observatio; translatio dicitur externa, dum viscus vel pars quædam, cavo suo splanchnico relicto, ad corporis superficiem apparet nuda vel velamine tecta; ita cor in regione anteriore ac superiore vel inferiore, pectoris nunc nudum nunc sola cute tectum apparuit; sic viscera abdominalia et pectoralia quædam in exomphalo apparuerunt cum portione frontis et faciei infantis annexa; idem dicere licet de herniis, quæ idcirco congenitæ vocantur.

Interna audit, dum e cavitate sua splanchnica in vicinam organa quædam translata inveniuntur; sic corda duo distincta observata leguntur, quorum alterum in thorace, alterum in abdomine erat positum, vasis communibus inter se communicantia; idem præterea organum ad renis sinistri locum positum, ibique vasa sua emittens repertum; alio in casu in regione epigastrica latens fuit observatum; viscera abdominalia in thoracem translata fuisse observatione constat.

Ad vitium translationis referendæ quoque sunt gestationes extra-uterinæ, quas in tubis uterinis, in ovariis, aut abdominis cavo fieri observatione constat; hujus quidem observationem in nosocomio nostro nobis factam in medium hic offerre non inutile duximus; « femina annum
» vigesimum nonum agens, constitutionis-sanguineo lym-
» phaticæ a quinque retro annis matrimonio juncta nec
» prolem enixa, nosocomium civium hujus urbis ingressa
» est, jam a quatuordecim retro mensibus querens de dolore
» acuto et fixo, tensione ac tumore in abdominis regione
» iliaca dextra obviis ac pyrexia stipatis; morbus a menstrui

» fluxus suppressione duxerat initium, atque per totum
» hoc temporis spatium, remediis incassum adhibitis, tolli
» non potuit: tandem ad nos se convertit ægra sequentem
» corporis statum offerens, nempe : maciem universam,
» appetitum dejectum, localia symptomata in abdomine
» observabilia supra indicata nondum remiserant, frequen-
» ter de die per alvum evacuabatur materies cinerea, fœ-
» tidissima et ichorosa; cæterum incipientis febris hecticæ
» signa se manifestantia phlegmasiam intestini coli in ulce-
» rationem abeuntem declarare videbantur; remediis et ali-
» mentis pro re nata præscriptis, per decem dies ægrotans
» incassum usa est; at undecimo queritur de alvi depo-
» nendæ impotentia cum acerbi doloris morsu in ano per-
» cepto conjuncta; præscribitur clysma emolliens, sed ob-
» staculum in intestino recto hærens impedit, quominus
» liquor clystere immitti possit; ope digiti in anum immissi
» facta inquisitione, corpus offenditur formam globosam
» referens, et in plures portiones divisum; sed en! hæ ex-
» tractæ nobis obtulerunt fœtus semestris cranium ossa com-
» ponentia; frontale scilicet, parietalia et coronalis portionem
» quamdam; post aliquot horas, eadem ad anum recurrunt
» symptomata, iterumque clysmate injecto, trunci, faciei,
» basis cranii, artuum infimorum et supremi dextri ossa
» membranarum putrefactarum reliquiis inter se juncta, chi-
» rurgi manu extrahuntur; tandem post duos transactos
» dies sine dolore vel ullo incommodo per eamdem viam
» scapulam humerumque sinistra ægrotans evacuavit; cæ-
» terum uterus vacuus et statum penitus normalem exhi-
» buit; ab illo tempore diarrhæa et reliqua febris hecticæ
» symptomata evanuere, rediit appetitus, rediere vires;
» adeo ut intra mensis spatium, benevalens nosocomio nos-
» tro egressa sit. »

Ita quoque placentæ insertionem faciei externæ uteri,

ovariorum, intestinorum, tubarum atque portioni laciniatæ horum ductuum factam fuisse observata confirmant.

§ 288.

Inversio lateralis est vel supra vel infra-diaphragmatica, quatenus vel in abdomine vel in pectore locum habet, in utroque generalis vel partialis; sic cor et magna ejusdem vasa situm inversum obtulerunt, idem quoque de pulmonibus dicere licet; totus etiam apparatus digestivus ab ipso œsophago situm contrarium illi, qui in statu naturali observatur, obtulit; partialis rarius obtinet in corde cavum dextrum thoracis tum occupante; intestinum cœcum latus sinistrum abdominis obsidens, ut in tricheco rosmaro, etiam est observatum; ad inversionem infra-diaphragmaticam referre licet casum illum, ubi colon ante intestina tenuia oblique ascendens versus renem sinistrum descendebat, et mox infra umbilicum iterum ascendens versus lienem colon sinistrum constituit; denique in ipsis organis symetrice compositis et dispositis camdem inversionem observarunt anatomici; ita de stomacho constat, pylori valvulam in cardia fuisse sitam, cordis ventriculum dextrum fabricam sinistri et vicissim obtulisse; atque ad situs inversionem pertinent quoque aberrationes dentium inclusorum processubus ascendentibus maxillarium superiorum; quæ quidem ossicula longitudinem et crassitiem justo majores monstrarunt; canini etiam occurrerunt, qui, contra quam alii, postice gibbosi sunt, antice vero sinuati; denique systema sanguiferum nonnulla inversionis lateralis suppeditat exempla; nempe arteriam innominatam a dextris collocatam, et venam cavam superiorem a sinistris positam; ut observata confirmant.

§ 289.

Denique inversio antica et postica esse potest, quæ vasorum renalium ante vel pone aortam et venam cavam ascendentium decursu confirmatur.

Quoad abnormem partium distributionem, hæc imprimis ad vasa sanguifera, nervos, ductum thoracicum et reliquos ductus excretorios spectat; sic etiam arteria aorta e corde originem verticalem habens mox in ascendentem et descendentem divisa, arcu deficiente, reperta fuit; ramus ejus ascendens etiam avium adinstar duplex esse potest, plures quoque rami ab ejus arcu nasci possunt; mammariæ internæ ex arcu aortæ ortæ observatæ fuere; carotis et subclavia sinistra e trunco innominato, vel e dextris aortæ subinde immediate oriuntur; ulnaris loco, arteria radialis interosseam subinde dat; vena azygos in subclaviam sinistram inserta reperitur et sic porro. Rariores sunt similes in nervis aberrationes, attamen ramum lingualem quinti paris ad occiput decurrentem videre anatomici.

Ductus thoracicus in venam subclaviam dextram atque jugularem internam desinens etiam visus est.

Ductus excretorius bilis ante insertionem in duodenum bipartitus, alias in jejunum, alias in ventriculi fundum, extremitatem pyloricam vel cardiacam insertus repertus fuit; recessus ab insertione normali varios etiam monstravere pancreaticus et ureteres; vitiosæ vasorum distributioni annumerari meretur præternaturalis eorumdem confluxus in ipsa aortæ arcuata portione sæpius obvius; monstrant cum carotidis sinistræ cum innominata conjunctiones; idem valet de arteria subclavia sinistra, nec non mesentericæ superioris cum cœliacæ anastomosi satis momentosa, propter similem in testudinibus dispositionem;

in venis rarissime hi recessus occurrunt; præterea aortæ e ventriculo dextro, arteriæ pulmonalis e sinistro ortæ mutua per ductum intermedium communicatio fuit observata; ita quoque aortæ ad sextam dorsi vertebram in truncum majorem desinentis, traditis œsophago et glandulis bronchialibus ramis, in pulmonis dextri lobulum insertæ exemplum prostat; quæ quidem dispositio in serpentibus similis nostra attentione dignissima est; huc quoque pertinent funis umbilicalis nodi.

Cum similibus vasorum sanguiferorum a distributione normali deviationibus valvularum vitia sæpe conjunguntur; ita præternaturalis valvulæ in venæ pulmonalis ostium insertio se manifestavit; quoad reliquas arterias valvulis præditas, hæ valvularum numerum justo majorem interdum obtulerunt.

§ 290.

Ratione excessus vel defectus aut situs abnormis quorum tot tantaque exempla supra allata sunt, singularum partium figura non raro deturpatur; quorsum referendæ sunt sensuum organorum difformitates; hinc pupillarum præ figura circulari non raro ovalis et perpendicularis observatur; huc spectant omnes imperforationes aperturarum extus in C. H. V. patentium, quarum occlusio non raro a membrana abnormi effecta reperitur, in aliis casibus permultis non obvia; ut palpebrarum coalitus, vel ankyloblepharon, oris, aurium, ani, vaginæ, urethræ, uterini ostii, vulvæ, et iridis, stante membrana pupillari, occlusio.

Ad vitium contrarium attinent labium leporinum, fauces vulpinæ, digitorum defectus conspicui, et in sexu femineo exitus recti in uterum, etc.

Atque etiam huc pertinet ossium pubis recessus mutuus, per quorum intervallum vesicæ urinariæ tunica mucosa ex-

trovertitur; vel portionum osscarum frontem aut occiput componentium diastasis, per intervallum relictum cerebri portione foras erumpente, quod vitium cerebri hernia audit; denique splenis in plures portiones, arterias a splenica communi accipientes suas divisio, visceris hujus figuram non parum deturpat, ad cætaceorum conformationem ita maxime accedentem.

§ 291.

Ita absolvimus concinnam historiam vitiorum conformationis, quæ idcirco primordialia a nobis vocantur, et illis aberrationibus annumeranda sunt, ab ipsa moleculärum organogenearum abnormi distributione natis, quam vitalitatis anomalæ reactio morbosa exequitur, intima fabrica nunc perstante, nunc vero alienata; quodsi monstrorum humanorum originem, fabricam intimam, atque harmonicam in certum finem certosque usus partium compositionem attente pensitemus, admittere cogimur, duplicitatem corporis monstrosam e duorum fœtuum coalitu vel miscela oriri non posse; eo magis cum argumentis supra (§ 272) traditis sequentia addantur.

1.° Funiculi umbilicalis simplicitas, quæ fere semper in tali monstrosa conformatione obvia est.

2.° Rarissimus, concursus diversorum sexuum in eodem monstro, dum tamen ubi gemelli nascuntur, alter horum ad masculinum, ad femineum alter non raro pertinet.

3.° Cum monstrosa corporis duplicitate non raro conjungitur diverticulum, quod ad finem intestini ilei occurrit, atque cum canalibus vasisque omphalo-mesentericis ad umbilicum tendentibus vesiculæ umbilicalis tubo intestinali embryonis junctionem pristinam monstrare videtur; qui quidem processus, fœtuum duorum in unum coalitu admisso, necessario duplex foret, cum uterque suam vesi-

culam umbilicalem haberet; dum contrarium probat observatio.

4.° Demum confirmat naturalis inter monstrorum series varias componentium affinitas, ab ipsa fabrica repetenda; cui addi potest similitudo, quæ inter ejusdem organi deflexus nec non ejusdem speciei monstra intercedit; ut talis conformatio in causa communi et momentosa jam sæpius indicata quærenda esse nobis videatur; cæterum talem vitam vivi posse innumera prostant in libris artis exempla, quibus id extra dubitationis aleam ponitur.

Neque negligenda est hæc de monstrorum origine et fabrica doctrina, quæ licet veræ utilitatis minus primo intuitu in se habere credatur, tamen commendat se præstantiæ gratia, subinde semina veri exhibens, quæ in normali C. H. V. structura frustra desiderantur.

CAPUT QUARTUM.

LÆSIONES MECHANICÆ.

SECTIO PRIMA.

Situs relativi et connexionum alienationes morbidæ, quæ ad partes solido-molles spectant.

§ 292.

Hactenus solidi vivi vitalitatis morbosæ rationem variam tam momentosas morborum differentias ponentem, nec non structuræ intimæ immutationes exinde oriundas, quantum sensibus assequi licet, exploravimus; ordo noster postulat ut jam de iis ægritudinibus agamus, postnatalibus a nobis vocatis, quarum simplicitas tanta est, ut situs relativus, partiumve connexio, vel utrumque simul duntaxat a statu sano recedat: ratione sedis dividi commode possunt illæ in ægrotationes quæ partes molles, et eas quæ duras invadere solent. Prius de alienationibus situs relativi nexusque partium mollium sermo erit.

Partes molles C. H. V. ita ad se invicem dispositæ inveniuntur, ut quæ unum eumdemque apparatum formant, inter se magis minusve firmiter revinctæ sint, et eatenus in statu sano eumdem fere semper situm relativum servent;

hæc conditio pro quibusdam tanti momenti est, ut ea sublata, functiones illarum graviter lædantur, vel prorsus impediantur non sine vitæ descrimine; quotiescumque igitur causa quævis morbifica hanc relationem positionis, nexusve aut utramque turbaverit, sequitur ex eadem læsione complures morbos, eosque gravissimos oriri posse, quibus præterea visceris aut partis affectæ forma non raro offenditur.

§ 293.

Tales equidem alienationes triplici modo locum habere docet observatio; pro ut partes nunc cavo communi inclusæ sunt, nunc proprium sibi inhabitant, vel denique nudæ aut velamine tectæ observantur; scilicet 1.° Organi cujusdam situs relativus ad viscera circumdantia immutatur, unde relationes ejus normales immutatæ duntaxat sunt; 2.° Cavo, quod inhabitat, partim vel totaliter relicto, portio notabilis organi, vel totum organum foras nudum prodit; 3.° Foras dispellitur sacco, kystave nec non integumentis obductum; in primo supposito nostro, est simplex positionis relativæ alienatio, in altero, cum positionis relativæ recessu exitus e cavo naturali conjunctus est. In tertio, duabus conditionibus notatis tertia jungitur, nempe cavum præternaturale illi a natura concesso substituitur. In quibus omnibus casibus admittere semper oportet certum laxitatis gradum in viscerum aliarumve partium vinculis obvium, quæ nunc fœtalis, nunc vero postnatalis esse potest.

§ 294.

Ad primum positionis relativæ vitium spectat simplex situs nexusque alienatio, ad alterum procidentia, ad tertium vero herniæ; de quibus omnibus nunc seorsim agetur.

Vitiis situs relativi alienati annumerandæ sunt : uteri gravidi obliquitas varia, retroversio, anteversio, intestinorum intus-susceptio et dislocatio musculorum.

Obliquitas uteri audit talis a linea mediana corporis feminæ gravidæ hujus visceris deflexus, ut fundus ejus rectam describat, varium cum priore angulum efficientem; quo stante, nunc dextrorsum vel sinistrorsum, alias antrorsum uterus inclinatur; inter omnes deviationum lateralium uteri species, dextra frequentissima est, cui ea antrorsum facta succedit, rarissime lateralis sinistra obvenit. Dignoscitur prima, dum abdomine palpato, uteri fundus dextrorsum positus reperitur, collo ejusdem ampullæ cornutæ adinstar incurvato, et ore nunc dextrorsum nunc sinistrorsum vergente. Antrorsum deflectente hoc organo, tum abdomen manticæ adinstar dilatatum ultra pubem proeminet, ejusdem ostio ossibus pubis respondente, colloque eamdem referente formam, quæ modo fuit indicata; denique obliquitas sinistra eodem modo dignoscitur, nempe matricis fundo sinistrorsum inclinato : cæterum hæc affectio partui raro noxia est.

Causa deflexum lateralem dextrum inducere valens est fæcum in recto vel curvatura sinistra coli collectio et mora; lateralem oppositam efficiunt portionis lumbaris rachidis convexitas justo major, et placentæ lateri eidem uteri insitio, denique consuetudo gravidæ in latere sinistro decumbendi tempore gestationis, huic situs relativi deflexui ansam dare potest.

§ 295.

Sequuntur jam dicti visceris retroversio et anteversio; hæc vocatur recessus a situ normali, quo illius orificium sacrum, fundus vero pubis ossa respicit; in illa autem

os tincæ ad pubem, uteri fundus ad sacrum versus est; utraque nunc magis nunc minus completa observatur, anteversio retroversione rarius occurrit, minusque periculosa habetur.

Tempore vacuitatis et primis gestationis mensibus, talis a situ relativo et normali uteri recessus obtinet, quarto quintove mense est impossibilis.

Signa alterutrum vitium indicantia variant imprimis ratione incrementi voluminis, quod matrix cepit; tum queritur femina de sensu ponderis et gravitatis ad anum percepto, cum molesto tractionis in inguinibus, lumbis et femoribus obviæ sensu, tenesmo in collo vesicæ urinariæ et intestino recto conjuncto; hæc symptomata ingravescunt, ubi femina alvum educere nititur; et si urina fluat, ejusdem emissio, obstaculo posito, cessat; gestationis progressu dicta incommoda continuo augentur, imprimis dum voluminis augmento uterus pelvis cavo quasi impactus hæret; quod non parum urinæ retentione, constipatione, ipsiusque substantiæ uterinæ tumefactione sub ipsa retroversione increscit; diagnosis utriusque affectionis solo tactu valet stabiliri; in retroversione digitus in vaginam intromissus offendit corpus solidum tumoris formam referens, et replens pelvis cavitatem; fundus uteri sacro innixus, orificium vero retro pubem retractum invenitur; in anteversione orificium retrorsum ductum sacrum respicit, dum fundus collum vesicæ deprimit; in utroque casu, digitus in anum alte penetrans tumorem a fundo vel collo uterino factum et intestinum comprimentem tactu distinguit.

Situs relativi vitia supra commemorata lente vel subito oriri possunt; in priore casu, a leniore viscerum abdominalium in unam aliamve uteri partem pressione nascuntur; in posteriore casu, hunc effectum sortiuntur nisus validi et

subitanei musculorum abdominalium, ictus abdomini illati, lapsus ac ventris vehemens compressio.

§ 296.

Intestinorum intus-susceptio huc quoque spectat, nempe qua ansa intestinalis præsertim tenuium vehementer contracta in proximum gyrum causa quavis dilatatum protruditur, etsi autores quidem hujus recessus possibilitatem prorsus negaverint, necropsiis factis eumdem testantibus; non enim simplex modo, sed et triplex quadruplexve intussusceptio in eodem individuo subinde observatur; nunc apparent pessimi ominis symptomata, alias autem vitæ tempore nulla ejusmodi affectionis signa diagnostica se manifestant hactenus frustra desiderata; causæ illius sunt : vermes, venena quædam, scybala indurata, inflammatio et ulcus parietum intestinalium : denique venit musculorum dislocatio sive e situ relativo et absoluto, nexuque naturali recessio, longioribus et subrotundis familiaris, e plaga vel dilaceratione corpori vel tendini musculari illata oriunda; subinde a convulsiva ejusdem contractione etiam nascitur, cum insigni dolore, motus impotentia, vasorum lymphaticorum et sanguiferorum distractione varia, atque contentorum effusione passim conjuncta.

Validus ad sese contrahendum nisus inter omnes causas efficientes frequentissima est, imprimis dum musculi jam laxitate peccant; ita capite velociter et vi retrorsum ducto, splenius aliquando e loco cedit acerbi doloris morsus excitans ; idem valet de gracili interno femoris sub strenua membri adductione genuflexioni juncta e situ cadente; nec cessant inde oriunda incommoda, donec quiete lenique frictione in pristinum situm illi restituantur.

Procidentiæ.

§ 297.

Inter omnia viscera abdominalia vel pectoralia prolapsui obnoxia uterus, intestinum rectum et vesica urinaria frequentissime hanc situs naturalis alienationem patiuntur; possunt etiam certis sub conditionibus reliqua omnia foras prolabi, ut infra patebit.

Primo uteri vacui vel pleni procidentia locum habere potest; et prout magis minusve completa fuerit, nunc viscus illud internam perinæi faciem obsidet, nunc vero os vulvæ pertransit et dependet inter crura feminæ, dum simul aliquando extrovertitur, ut quarto vel sexto gestationis mense observatur. Signa quibus prolapsus dignoscitur, sunt: fæcum et urinæ difficilis emissio, hujus suppressio; queritur gravida de doloribus e distentione ligaminum uterinorum in lumbis et coxis perceptis; si subito matricis prolapsus oboriatur, animi deliquium, hemorrhagia etiam in non gestantibus et delicatioribus sequuntur; hoc incommodum pendere videtur ab amplore pelvis justo majore, partus frequentia, nimia laxitate ligamentorum latorum uteri etiam vacui; quibus accedunt nisus vehementes musculorum abdominalium ad onera viribus graviora portanda, et imprudens atque subitanea placentæ post partum avulsio. Intestini recti prolapsus teneræ ætati familiaris, senili non parcens est extroversio mucosæ cavum hujus intestini obvestientis; tale vitium in intestino recto non modo, sed et in crassi sive tenuis portione quadam anum artificialem formante subinde quoque apparet; recti mucosa extroversa idcirco foras prodit, quia ani levatores vel sphincteres sunt relaxati. Ætate infantili causæ sunt: conatus

vehementes ad alvum deponendum facti, in vesica urinaria calculorum, in recto vermium præsentia; ætate adulta oritur e dyssenteria et hemorrhoïdibus; in sexu amabili e partu difficili, et corporibus duris atque heterogeneis in recto nidulantibus. Mucosa aeri externo exposita brevi rubescit, inflammatur et nisi cito repositio fiat, presso pede succedit gangræna.

§ 298.

Idem valet de extroversione mucosæ vaginam vel vesicam urinariam intus vestientis feminis aliquando inimica; portio mucosæ vaginalis et rugosæ subinde tantum prolongatur, ut intestini formam æmulans longitudinem 5 vel 6 poll. æquet; talis extroversio eisdem affectionibus, quibus rectum prolapsum, est obnoxia, ni tempestive reponatur; menstruum fluxum non impedit, at imprægnatio partusque, posito hoc obstaculo, non sine difficultate perfici queunt; porro omnia organa cavis majoribus aut minoribus C. H. inclusa prolapsum patiuntur; scilicet dum horum parietes duri mollesve, hiatu relicto, partim destruuntur, per quem contenta nuda salvaque foras prodeunt conspicua; vel alias in cavum splanchnicum vicinum penetrant, ut fit de ventriculo per diaphragmatis vulnera in pectus protruso.

Herniæ.

§ 299.

Herniæ vocantur tumores facti ab expulsione e cavo naturali suo visceris cujusdam foras prodeuntis velamine ab integumentis nato tecti, aut sacco proprio inclusi, quem format portio tunicæ cavum intus vestientis; hac dispositione

herniæ a procidentiis et simplici aberratione situs relativi supra commemoratis differunt.

Hernias formare possunt omnia viscera in cavis majoribus splanchnicis C. H. V. contenta, modo horum parietes e natura sua laxiores sint, vel adeo debilitentur, vel alias mechanice lædantur, ut contentorum propulsioni nonnisi difficulter resistant; ita pressioni extrorsum factæ cedunt, atque eorumdem portio quædam, cavo suo relicto, velamentum naturale hujus secum trahit, in quo tanquam sacco telæ cellulosæ nec non integumentis contiguis externis respondente latet inclusa; paucas hæc regula patitur exceptiones; potest enim sacco proprio orbata existere hernia, scilicet dum pars quædam visceris cavitatis communis velamento prorsus destituta est; sic post magna vulnera in cavum abdominis penetrantia, vel dum vesicæ urinariæ portio ea herniam facit, quæ peritoneo tecta non est; et sic porro.

Talis est dispositio sacci partem elapsam continentis, ut orificium ejus angustum seu collum cavum naturale commune respiciat, corpus vero et fundus extrorsum vertantur, et sub tegumentis satis insignem tumorem efficiant; structura hujus velamenti fere ubique similis est; pertinet enim ad classem tunicarum serosarum; adeoque in herniis capitis meninges, thoracis pleura, abdominis vero peritonæum hoc involucrum suppeditat, saccum constituens, ut supra monitum fuit, in quem e cavo splanchnico via patula observatur; quique initio tenuis ratione fabricæ suæ intus exhalat rorem serosum, quo ejusdem parietibus contentorum accretio per aliquod tempus sane breve impeditur; cæterum internam refert faciem lævem atque politam; temporis lapsu adjacens tela cellularis, oborta phlegmasia adhæsiva, illi adnascitur, et parietum crassitiem non parum auget, quæ aliquando cartilaginis referunt duritiem; ratione exhalationis in cavum sacci herniosi factæ, satis notabilis collectio humoris fit,

nonnisi prævia dicti sacci perforatione emittendi; notandum quoque, docente observatione, saccum in plures concamerationes totidem coarctationibus respondentes, subinde distingui, quæ nasci videntur ex inspissatione et intumescentia ejus, colli, antequam nova visceris portio foras in ipsum dilabatur.

§ 300.

Respectu cavi splanchnici communis vel proprii, e quo viscera prorumpunt vel in quod sese insinuant, tumores ita nati dividuntur in hernias capitis, thoracis et abdominis; de quibus jam seorsim agetur et primum veniunt.

Herniæ capitis.

§ 301.

Herniæ cerebri vel encephaloceles in tenellis et recens natis infantibus non raro occurrunt; nempe calvariæ locis istis, ubi interstitia notabilia inter cranii ossa supersunt, *fontanellæ* dicta; frequentissime illæ apparent in fontanella anteriore et superiore; ibi tum assurgit tumor mollis, ad ovi gallinacei volumen accedens, tenuissimis integumentis extus tectus, venisque dilatatis pictus, pulsationes cum respiratione synchronas referens; compressus stuporem, convulsiones, sensuum in et externorum suspensionem causat; in aliis regionibus cranii adultorum nasci quoque potest, ossis unius aliusve thecæ encephalum includentis notabili portione excsa, fractura vel terebratione destructa, et cui natura cicatriculam non satis robustam substituit, ut pressione extrorsum sæpius facta non rumpatur.

Rarissime observantur thoracis herniæ; duce observatione, fieri tamen potest ut pulmones vulneratorum, musculis

faciem anteriorem pectoris cingentibus discissis, pleura tecti sua per discedentes fibras musculares foras prorumpant; rarius quidem phœnomenon, et cujus existentia, nisi alias confirmata esset in dubium posset vocari ; contra eorumdem viscerum prolapsus multo frequentior sub iisdem conditionibus esse videtur.

Herniæ Abdominis.

§ 302.

Ex omnibus hactenus commemoratis primum locum frequentiæ respectu herniæ abdominales tenent; rationes hujus phœnomeni morbosi quærendas esse autumamus in situ erecto C. H. V. laxiore viscerum contentorum inter se connexione, valida et continua eorumdem deorsum et in utrumque latus pressione, minore cratis ossei pectoralis quam in quadrupedibus extenso, debilitate parietum abdominalium anticorum, horum mutua dispositione anatomica, intestinorum et vesicæ urinariæ alterna nimiaque distensione et vacuitate; cæterum parietes abdominis anteriores in variis suis regionibus hiatus notabiles exhibent, in statu normali quidem transeuntibus vasis sanguiferis nervisque majoribus magis minusve occlusos vel coarctatos; qui pressioni urgentium viscerum sub valido diaphragmatis et musculorum abdominalium nixu præ roboris defectu nequeunt resistere, unde contenta per eosdem, qua data porta foras erumpunt, vel in cavitatem majorem vicinam protruduntur, et tumore facto, hujus capacitatem minuunt, organorum in eis latentium functiones impedientes.

Dispositio igitur anatomica fibrarum aponevroticarum a musculis parietes anteriores abdominis constituentibus procedentium diversissima est; nunc enim apertura satis notabilis

et ovalis a distensione fibrarum nascitur, quas aponevroses eorumdem musculorum in linea alba suppeditant, et *umbilicum* dicitur; vel species canalis formatur utrinque retro parietes abdominis ad pubem usque extensus, qui funis spermatici in maribus, et ligaminum teretium uteri in feminis trajectum sequens, extus in utroque inguine annulo aponevrotico a musculis obliquis majoribus et minoribus composito circumscribitur, qui formam etiam ovalem refert et *Annulus inguinalis* nominatur; vel arcus aponevroticus inferne a musculis eisdem descendit limitans spatium, quo corpus ossis pubis a vicinis vasis sanguiferis nervisque cruralibus ope telæ cellulosæ adiposæ satis copiosæ utrinque separatur, quod *spatium crurale* appellare licet; denique per varia foramina, quin imo canales e portionibus ossium pelvis et ligamentis ea inter se revincientibus composita occurrunt; per quæ in statu normali nonnisi vasa, nervi et musculi transeunt, sed in statu abnormi intestinorum portiones foras subinde prodeunt; sicut de foramine ischiatico, vel canali obliquo, superiore atque interno in foramine infrapubiano observare licet.

§ 303.

Herniæ abdominales idcirco ratione sedis subdividuntur in inguinales, crurales, umbilicales, ischiaticas et infrapubianas; apud viros inguinales in scrotales sæpe mutantur, dum earum contentum in scrotum propter rationes infra exponendas descendit; denique hernias abdominales in trajectu lineæ albæ oriri observatio docet; tales herniæ lineæ albæ appellantur.

Respectu frequentiæ abdominalium inter se collatarum, inguinales omnium sæpissime se manifestant, ut inter undecim casus variis temporis intervallis obvios, novem numera-

ri inguinales observatione constet; hisce succedunt crurales, tertium locum occupant umbilicales, rarius observantur tumores herniosi qui in trajectu lineæ albæ sedent; infra et supra-umbilicales possent vocari; omnium rarissime infra-pubianæ et ischiaticæ occurrunt.

Pro contento in sacco hernioso, iidem tumores distinguuntur in *enteroceles,* si intestini, *epiploceles,* si epiploi, et *entero-epiploceles,* dum utriusque simul portionem variam hoc cavum præternaturale continet.

Pro vario tempore a morbi invasione elapso, iterum in recentes et inveteratas, pro virium ratione in universum mutata, in inflammatorias et non inflammatorias queunt dispesci.

Denique pro vario vitæ tempore quo oriuntur, distingui possunt in *fœtales* et *postnatales;* prioribus annumerandæ sunt eæ, quæ gestationis tempore nasci solent, dum fœtus sinum maternum occupat, atque umbilicales vel exomphala, nec non scrotales aut *oscheoceles* ratione sedis nominantur; ad posteriores referendæ sunt eæ quæ, toto vitæ extra-uterinæ curriculo, apparent.

Cum herniarum fœtalium ortus causas sibi proprias accuset, hujus doctrinam jam tradere utile duximus; quare res paululum altius hic repetenda est, ut ejusmodi herniarum informatio melius intelligatur.

Versus finem secundi mensis vitæ intra-uterinæ, deficientibus parietibus anticis abdominis, funis umbilicalis in altero sui extremo ad umbilicum futurum verso dilatationem satis notabilem exhibet, quæ respectu configurationis infundibuliformis vocatur, ubi canalis intestinalis continetur, et ulterius evolvitur; hujus gyris sensim obortis, portio intestini, quæ crassa audit, prius in cavum abdominis ingreditur, eique altera portio tenuis vocata succedit; quia apertura umbilicalis atque funis ejusdem nominis infundibulum simul coarctantur, donec, tertio vitæ fœtalis mense

absoluto, totus canalis intestinalis abdominis cavo inclusus observetur; hisce attente consideratis, facile concipitur quomodo, causa quadam accedente et funis dicti evolutionem impediente, viscera modo notata in ipsius funis dilatati cavo partim latentia formentur et crescant; ut ita post nativitatem vel præmaturam exclusionem exomphalum fœtale se manifestet; ejusmodi herniæ in fœtubus utriusque sexus occurrunt, et accusant conformationis vitium de cujus causa (Cap. III, Sectione quarta) fuit actum.

Herniæ fœtales, quæ et scrotales vel oscheoceles audiunt, in solis infantibus maribus nascuntur, dum testis alteruter, cui portio epiploï magni vel intestinum cæcum adhæret, per annulum umbilicalem in scrotum descendit; quo in casu, tunica vaginalis cum teste hanc portionem coli accipit, et velaminis adinstar utrumque undique involvit.

§ 304.

Herniæ inguinales fere semper viros, rarissime feminas afficiunt, bubonoceles etiam dictæ, dum ultra inguina non extenduntur; si vero ad scrotum producantur, oscheoceles vel scrotales audiunt; possunt esse fœtales vel postnatales, nunc intestini, nunc epiploï, nunc utriusque portionem continent; nec hæ partes solæ easdem componunt, quin imo in eis, licet raro, uterus, ventriculus et vesica urinaria fuere reperta; ratio cur illæ herniæ viris potius quam feminis familiares deprehendantur, quærenda est in situ obliquo et structura laxiori annuli inguinalis, hujus orificii minus accurata occlusione, intestinorum et epiploï fluctuatione continua locique mutatione; fœtales sunt aliquando, dum visceris portio quædam cum teste alterutro conjuncta, ante vel post nativitatem in tunicam vaginalem descendit; idem obtineri potest in senibus aut ætate minus provectis, quia

illa organa in abdomine manent retro annulos hærentia, quorum aperturam, nisi pubertatis vel juvententis tempore pertranseunt; hoc in casu tunica vaginalis munus sacci herniosi explet testem cum parte lapsa continentis; verum si in adultis nullam cum abdominis cavo communicationem illa alat, facile patet, postnatalem herniam potius in scroto cum sacco suo hærere.

§ 305.

Dum intestini portio quædam hanc herniam format, dignoscitur tumore renitente subito oborto, dolorifico, globoso-ovali, molli, compressione imminuto, eaque cessante aucto, tussi, truncive motu quovis etiam increscente, et alterutrum vel utrumque annulum inguinalem occupante; sub ejusdem repositione strepitus notabiles exaudiri solent. Si omenti portio sacco includatur, tum tumor inæqualis, mollis, oblongus, pultaceus, granulosus minus dolet minusque tensus est, ejus difficilior etiam est repositio, atque sub compressione lenta in pristinam sedem restituitur. Cruralis hernia feminis potius, quam viris inimica est, propter rationes a pelvis structura facile derivandas; et primo, pelvis feminea diametrum tranversum majorem quam virilis offert, unde arcus cruralis latior existit, dum annulus inguinalis contra arctior est; in spatium vacuum quod superne arcu crurali, inferne vero corpore ossis pubis vicini circumscribitur, sese insinuant viscera abdominalia herniam cruralem formantia; alias etiam sed rarius foras veniunt inter vasa nervosque ejusdem nominis et spinam vicinam ossium iliacorum; etsi partium mollium dispositio ibi id magis impediat: tumor potius est spheroïdeus, nunquam tantum volumen, quantum inguinalis, ista adipiscitur.

§ 306.

Hernia umbilicalis in infantibus vel mulieribus, quæ sæpius pepererunt, observatur; rarius in viris, nisi senes excipias; partes ipsam formantes sunt plerumque : epiploon, jejunum, colon transversum, rarius ventriculus, duodenum, omnium rarissime hepar; sedet in umbilico, forma illius rotunda, initio conica, et ubi vetus aut voluminosa evasit, cum portio ab annulo umbilicali remota latissima est, eique ope pediculi adhærere videtur; sacci herniosi parietes tenuissimi musculisque vicinis adnati apparent.

Hactenus commemorati tumores herniosi dicuntur acuti, illum dolorem, tensionem, ruborem exhibent, subito oriuntur e nisu vehementi prægresso, magna stipantur constrictione, præcipue in subjecto robusto, plethorico et juvenili; subinde febris consensualis accenditur phlegmasiam portionis elapsæ indicans; perinde non est in hernia inveterata, vel ea quæ ratione summæ laxitatis parietum abdominalium senibus aut debilibus familiaris est; nam in hac, symptomata localia sunt solus tumor, et reliqua tam levia observantur, ut vix ea percipiat æger; nec ulla comitatur constrictio, quia partis elapsæ in cavum naturale repositio sponte vel arte facile peragitur.

§ 307.

Præter symptomata singulis herniarum speciebus propria et localia dicta, sunt alia quæ a functione partis elapsæ læsa producuntur; talia sunt : vomitus, nausea, dolores colici, alvus tarda vel adstricta, abdomen tensum, tactu dolorificum, cephalalgia, singultus, sitis, appetitus dejectio, et, pergente constrictione, enteritidis symptomata omnia, tan-

demque gangræna et mors; quæ tamen in senibus et debilibus lentius se manifestare solent.

Herniæ scrotales senum, et vetularum umbilicales maximum subinde volumen adipiscuntur, ut notabilem tubi intestinalis portionem tunc contineant; interea temporis monstravit observatio, tales tumores non impedire, quominus ad summam senectutem homo perveniat, modo tempestive adhibeantur auxilia, quæ, earumdem incarcerationem præcavere possint.

Ischiaticarum existentia observationibus fidis jam confirmata est; quoad infrapubianas, hæ in dubium vocari possent, visa structura partium canalem infrapubianum componentium; nisi recens facta pathologica illarum præsentiam extra dubitationis aleam ponerent : raro observantur et idcirco earumdem diagnosis adhuc desideratur.

Supra et infra-umbilicales in linea alba obviæ queunt dignosci tumore molli supra vel infra umbilicum manifesto, varium volumen formamque oblongam referente; distinguendæ sunt a ventralibus, quæ integram intestinorum massam continentes, ab universa parietum anticorum abdominis relaxatione nascuntur.

In perinæo tumores herniosi apparere quoque possunt anum inter et vesicam urinariam in viris, at in feminis ano intermedii et vaginæ; tum saccus peritonealis intestina continet, aut vesicæ urinariæ quamdam portionem, rarissime vero omentum; diagnosis talis herniæ satis difficilis quodammodo stabilitur, ubi tumor sub incessu, vel situ erecto corporis distenditur, vel alias tussi, spiritusve cohibitione magis eminet: quoad hernias vaginæ, quibus mulieres obnoxiæ sunt, eæ sedem habent suam in duplicatura peritonei, quæ uterum anumque intercedit; interstinguuntur, quia posterior vaginæ portio tumida distentaque in alterutrum latus inclinata est; subinde extra pudendum provolutus tumor pro

vaginæ procidentia fuit habitus; feminis frequenti partu fatigatis familiaris est : cæterum non desunt exempla ventriculi, coli traversi, epiploï majoris et intestini tenuis portiones ante se diaphragma propellentes in sinistro pectoris cavo herniam formasse, nullis symptomatibus diagnosticis vitæ tempore distinguendam, sed funeris lustratione duntaxat manifestam.

§ 308.

Aperturæ abdominales externæ per quas herniæ abdominales formantur, si harum ortus lente incedat, plerumque relaxatæ sunt, quin imo margines fere obliteratos referunt; contrarium observatur, ubi subito oriuntur herniæ, quia partes dicta foramina constituentes prius irritatæ dilatantur quidem, ut transitum præbeant, verum dilatationi summus constrictionis gradus succedit, unde tunc incarceratio nonnunquam producitur.

In herniis lente obortis partes ipsas formantes elongari quodammodo videntur; scilicet tractione facta in organo membranaceo a portione ejus in saccum peritonealem dilapsa; præterea stimulo, cujus præsentia nutritio ejusdem portionis increscit, et hac de causa istud magis producitur; id præsertim valet de mesenterio et epiploo majore, quæ cæteroquin brevia nimis sunt, ut ad fundum sacci herniosi semper pervenire queant.

Dum epiploon herniam constituit, portio ejus plicatur in collo sacci peritonealis; at ubi ad fundum hujus pervenit, flabelli formam referentem se explicat, cujus pediculum collo ejusdem sane respondet; ita hæc membranæ peritonealis productio, constrictione facta, bifariam divisa videtur; cæterum vitalitate partis delapsæ anomala facta, structura vario modo alienatur, ut subinde cartilaginea evadat; in aliis casibus per dilaceratam hanc portionem an-

sa intestini simul delapsi transit, et ab illa circumcingitur, ut ejusdem constrictionem sat vehementem non sine periculo pariat.

§ 309.

Modo plane diverso sese habet intestinum tumorem herniosum formans; scilicet vel portio diametri transversi ansæ collum sacci ingressa est, tumque ratione constrictionis obortæ in ipsa cavum adscitium nascitur, cujus collum minus intus involucro hernioso includitur, fundus vero latior sacci majoris fundum respicit; si ex integra intestini ansa tumor herniosus constat, tum hæc tali modo disposita est, ut angulos varios efficiat; in scrotali portio intestini ciffræ 8 figuram subinde æmulatur; ejusdem ansæ parietes propter longam et continuam constrictionem etiam interdum durescunt et evadunt spissiores, ut capacitas decrescat, quin imo, parietibus coalescentibus, cavitas obliteretur; quare in hoc casu omnia incommoda, etiam peracta feliciter operatione, ad mortem usque perstant : denique potest sive epiploon, sive ansa intestinalis, sive utrumque ipsius sacci herniosi parietibus immediate, vel membranæ spuriæ interventu adhærere, dum tumor jam ab aliquot retro mensibus productus fuit. Sacci formæ tam multiplices sunt, ut omnes enumerari vix possint; a pristino suo situ deflectens cum contento inter fibras aponevroticas dissidentes vicinas insinuare ille se potest et herniam secundariam exhibere; si collum illius latet in canali ostium duplex exhibente, duas etiam coarctationes exhibet, quarum altera interno, externo autem altera respondet; quin imo plures coarctationes nasci queunt totidem saccis respondentes, dum alia portio intestini in collum herniæ dilabitur, et hæc parietibus ostii laxe vel firmiter adhærens novam ante se pellit, ita constituens saccum herniosum, qui in priore casu nullam, in

posteriore maximum constrictionis gradum post ingressum suum experitur.

Recens oborta hernia juxta alterutrum prioris latus pro varia resistentia posita esse potest, ut involucrum herniosum duplex et laterale cavum offerat; alias etiam, priore hernia situm suum servante, altera producitur, tumque saccus revera duplex occurrit, orificium commune monstrans.

§ 310.

Causæ herniarum abdominalium postnatalium prædisponentes sunt : partium aperturas circumscribentium hereditaria laxitas, vita sedentaria, nimiæ pinguedinis in abdomine collectæ absorptio brevi facta, hydrops abdominis; in feminis partus frequentia, contusiones validæ et plagæ parietibus anticis abdominis illatæ, genuflexio, equitatio continua, situs erectus. Efficientes sunt : nisus vehemens ad pondus levandum vel fæces expellendas, excessus risus, cantus, vomitus et bajulationis, quæ imprimis hernias recentes et acutas producere solent, et earum incarcerationem simul promovere; in senibus et subjectis laxæ constitutionis tussis et constipatio frequentes causæ sunt efficientes tumorum herniosorum, qui tunc sæpe incarcerantur, propter corpora heterogenea in ansam intestini delapsa, vel fæces, aut fluida elastica ibi congesta.

Quod ad scrotales, quæ etiam post nativitatem oboriuntur, attinet, et ubi portio intestini vel epiploï majoris elapsa cum alterutro testiculo in tunicam vaginalem respondentem penetrat, hæ causas nullas prædisponentes accusant; sed a descensu testis alterutrius in scrotum post nativitatem justo magis retardato sunt derivandæ.

Reliquarum herniarum, quæ in capite et pectore oboriuntur, causæ prædisponentes quærendæ sunt in partium

continentium graviore læsione mechanica, vel conformationis vitio tali, quod ad formæ primordialis defectum referendum est; in postnatalibus formandis multum juvant causæ efficientes modo indicatæ.

Herniæ semper sistunt morbum periculosum, quia dum sibi relinquuntur, semper strangulationis metus subest, quæ si facta sit, ni brevi ad sectionem partium constringentium se confugiatur, gangræna tubi intestinalis et mors ipsa presso pede sæpe succedunt.

SECTIO SECUNDA.

De situ relativo nexuque partium durarum alienatis.

§ 511.

Sicut partium mollium, ita quoque durarum situs relativus nexusque a statu normali recedere possunt; tales recessus fiunt non solum in illis ossibus, quorum extrema ligamentorum ope inter se juncta maximum mobilitatis gradum offerunt, sed et in illis quæ latiore superficie sibi invicem respondentia ope cartilaginis intermediæ et ligaminum firmissimorum arctissime conjunguntur motum nullum admittentia; huc spectant ossium pubis, sacri et iliacorum, corporumque vertebrarum articulationes. Nexum ossium cranium et maxillam superiorem constituentium tanquam articulum non aspicimus, utpote quia conditiones ad verum articulum requisitæ ibi desunt, atque progressu ossificationis ipsa corpus unicum tandem componentia coalescunt.

Quotiescumque facies respondentes ossium articulum mobilem formantium, relatione normali sublata, e sedibus suis excidunt, tunc phænomenon morbosum nomine *luxationis* salutatur: si vero ossium cartilagine intermedia junc-

torum et proinde articulationem immobilem efficientium dimotio, spatio interjecto, locum habet, tunc simplex *distractio* nascitur; ut de articulo sacro-iliaco rara quamvis observatio confirmavit.

Luxatio igitur in articulis mobilibus, distractio autem in immobilibus oboritur; hac tamen cum differentia, ut respectu conjunctionis firmæ ossa cæteroquin immobilia a se mutuo duntaxat recedant, partimque excidant, dum illorum, quæ summam mobilitatem in articulis suis exhibent, situs reciprocus ita mutatur, ut os prolapsum sedem novam sibi seligat, ibique defixum manere soleat, donec arte in pristinum situm reponatur; inde insigne luxatorum in praxi discrimen peculiaribus singulorum articulorum fabricæ et dispositioni adscribendum, dum tamen omnes luxationes et distractiones situs relativi nexusque normalis alienationem communem habent.

§ 312.

Symptomata quibus ossium luxatio vel distractio cognoscitur, utrique huic affectioni communia sunt, vel utriusque diagnostica observantur; prius de communibus, deinde de propriis sermo erit; interea temporis notare opportet, ossium articulum immobilem formantium distractionem subinde tantam evadere posse, ut in veram luxationem abeat, cum ligamina robusta, quibus ea junguntur, nec non cartilago intermedia destructa vel lacerata, aut os alterutrum vel utrumque fractum atque comminutum fuerit, ac alterutrius nexu normali sublato, directionem, abnormem contrahentibus sese adnatis musculis productam sequatur, et ita sede excidat sua; sicuti post lapsum ex alto, aut vulnera sclopetaria gravia inflicta frequens accidit; symptomata luxationibus et distractioni communia sunt: dolor acerbus in

articulo affecto, motus impotentia, formæ naturalis alienatio in junctura ubi ossium situs respectivus immutatus est; dolor nunc fixus, alias ab ægro nonnisi sub certo corporis situ percipitur, in artubus supremis et infimis vario modo luxatis musculi annexi artum e sede naturali elapsum juxta datam directionem subinde movere possunt; verum hic motus ægre peragitur et a normali toto cælo differt. Formæ vitia luxationem et distractionem quamvis concomitantia in sensus ut plurimum incurrunt, in aliis casibus ægre observantur, si ossa denso musculorum strato sint circumcincta, vel profunde sita lateant; ut de vertebris aut costis monstrat observatio.

§ 313.

Quæ solis luxationibus membrorum competunt symptomata diagnostica, sunt: artus affecti nunc productio nunc abbreviatio; pro vario e sede sua recessus gradu, directio naturalis ejus partim vel totaliter abnormis evadit, eminentiæ cavaque recens nata apparent in iis locis articuli, ubi in statu normali talia non adsunt; sub ipso morbi ortu, crepitum audit æger, et mutua extremitatum ossearum positio prorsus alienata est, hæc alienatio musculorum annexorum statum tensioni ac relaxationi intermedium disturbat, quo idoneus membri ægri situs tollitur. Signa quibus ossium immobilium et articulatorum distractio cognoscitur, sunt: dolor fixus in articulo ægro, ubi immobilitatem mobilitas major minorve excipit; si ossibus articulum ægrotum formantibus artus annexus sit, hic sursum vel deorsum pro vario impulsu dato trahi potest; erectus corporis situs vel semi-erectus prorsus impossibilis, motus semper dolorifici atque strepitus sensu stipati, trunci curvatio vel flexio varia, functiones viscerum cavitati splanchnicæ ab ossibus dimotis formatæ

inclusorum læsio insignis, prout ad vitam vegetativam vel animalem illæ spectant, in hac unionis situsque relativi alienatione sæpius quam in luxationibus obvia; uterque a situ et nexu normalibus recessus non semper immediate post causæ efficientis applicationem oboritur, sed etiam aliis morbis prægressis ossium junctionem lædentibus subinde succedit; quare luxationis et dimotionis in primariam et secundariam divisio inutilis non est; prioris origo causæ efficienti et vehementiori, posterior fracturæ, extremitatum articularium phlegmasiæ, ulcerationi, carici, ichoris collectioni et moræ in articulationibus factæ, ligaminum degenerationi multiplici adscribenda est; subinde etiam luxatio vel ossium articulatorum distractio cum ipsa fractura producitur, quum eadem causa sat vehemens fuerit ut utriusque ordinis partes insigniter lædantur.

§ 314.

Luxationes etiam in completas et incompletas distinguuntur; priores audiunt, cum os alterutrum e sua sede totaliter discesserit; posteriores vero vocantur, quum luxata partim excidant, partim vero subsistant; hæ articulis gynglimoïdalibus præsertim familiares sunt, ut in cubitu, genu, pede aliisque observare licet : illæ in orbicularibus frequentius occurrunt, ut in scapulo-humeralibus et coxo-femoralibus plerumque accidit : quamvis cæteroquin, dum luxatio lente oboritur, incompletæ exempla iliaco-femoralis, astragalo-scaphoïdeus aliique orbiculares articuli præbeant; quod majori capacitati et altitudini cavorum illorum articularium adscribendum est. In gynglimoïdalibus contrarium obtinet, ubi nunquam completa esse potest, nisi dum ligamina, musculi tendinesque ambientia, quin imo ossa ipsa partim destruantur.

Ratione sedis suæ, luxationes orbiculares et gynglimoïdales vocantur; facilius oriuntur orbiculares in articulo scapulo-humerali, quod cavi articularis profunditas minor, ossium extremorum summa mobilitas, motuumque extensio in dubium vocare non sinunt; rarius accidunt gynglimoïdales, obstant enim situs mutuus extremorum osseorum, ligamentorum nexus et robur, musculi circumpositi motuumque limites actiores.

Luxationes sunt simplices, vel compositæ, vel complicatæ; compositæ vocantur, quando plura ossa ad eumdem articulum spectantia simul luxantur; ut in articulo humero-cubito-radiali fieri potest.

Complicantur ossium dimotiones nervi, vasisque sanguiferi vicini compressione vel laceratione; vehemens contusio etiam luxationem complicare potest; contra levis ipsam sæpe comitatur et ut signum habetur : porro sive luxatio simplex sit, sive complicata, capsula fibrosa vel ligamenta lateralia, quibus ossa revinciuntur, semper inveniuntur disrupta; tunc hæc per eamdem viam, qua e sede sua recessere, sunt reponenda.

§ 515.

Seu ossium e positu reciproco normali recessus completus fuerit, aut secus, docet observatio luxationem variam directionem sequi, idque imprimis de ossibus longioribus artuum valet; eorum enim luxatio, ad articulum respectu habito, superna, inferna, antica et postica, externa et interna fieri, quin imo variæ illæ directiones inter se combinari possunt, ut ejusmodi ossa sursum simul et postrorsum prolapsa fuisse observatio confirmaverit; nec recessus gradus omittendus, utpote qui ossis repositionem magis minusve arduam efficere valet.

Luxationes etiam in recentes et inveteratas distingui so-

...ent, nec sua utilitate pro praxi caret hæc divisio; quum, stante posteriore conditione, quædam phænomena morbida appareant in loco, quem sibi novam sedem os luxatum seligit, ut orbicularium articulorum recessus inveterati præcipue demonstrant: in hoc casu, os sibi relictum fixum manet, æquilibrio inter partes ipsum in situ suo retinentes, et eas quæ dimovere ulterius nituntur, posito; ejusdem extremi luxati superficiem circumcingunt tela cellularis et musculi vicini, qui irritati inflammantur; cessante phlegmasia, fibræ musculares metamorphosin patiuntur, earumdem vitalitate anomala facta, qua albescunt, abeuntque in textum fibroso satis simile, atque alterius ossis respondentis et proximi, versus quod luxatio facta est, faciei adhærent, ubi spatium circumscribunt, unde ad luxati portionem sese extendentes, hanc involucri adinstar circumambeunt et amplectuntur, quod involucrum portio capsulæ naturalis complet, et in quo caput ossis e sede sua depulsi, quodammodo potest moveri; facies ossis respondentis cui extremum luxati innititur, rugosa evadit, excavatur et cartilagine spuria interdum tegitur; alterius caput in loco contactus sensim deprimitur planumque fit, cartilagine salva manente; primis temporibus formationis suæ, capsula spuria humore synoviali e capsula vera disrupta effluenti intus oblinitur, quem deinceps spuria secernit motui servando idoneum; cavitas normalis, apophysis articularis absentia decrescit sensimque obliteratur; tempus intra quod articulus spurius producitur, multum variat pro subjecti constitutione, ætate, partium circa articulum positarum statu sano vel morbido; ille generatim nascitur post tertium vel quartum a luxatione mensem, atque ossium in pristinum situm repositionem reddit prorsus impossibilem.

§ 316.

E luxato articulo plurima damna nascuntur; nam phlegmasia subinde satis vehemens et ægre tollenda se manifestat, imprimis dum nervi majores compressi, lacerati, vasaque sanguifera destructa, vel compressa sunt; unde paralysis, dolor atrox, gangræna, atrophia ipsius artus affecti : alias morbus in ankylosin abire potest, vel propter ligaminum nimiam destructionem prægressam, vel tendinum adjacentium concretione motus difficillimi manent.

Causæ prædisponentes luxationis et distractionis sunt : debilitas ligaminum a vitio scrophuloso, rheumatico, venerea labe atque osteo-malaccia inducta; musculorum articulum circumcingentium paralysis, ossium ipsorum motus, nimia extensio et velocitas, cartilaginum articularium tumor, marginis acetabuli articularis exesio carie facta, et phlegmasiæ articuli succedens.

Efficientes sunt : actio muscularis vehemens, ictus, lapsus ex alto, nisus validus musculorum articulum ambientium, dum os ratione situs artus affecti cavum suum totum fere reliquerat.

Luxationibus obnoxia sunt ossa sequentia : maxilla inferior adultorum, nam in infantibus vetat dispositio anatomica condylorum; vertebrarum processus obliqui, cervicalium secundæ odontoïdeus, extremitas posterior costarum capitulus vocata nec non tuberositas; processus transversi vertebrarum dorsalium, ossa omnia artuum tum supremorum cum infimorum.

Quoad articulorum immobilium diductionem, huic obnoxia sunt vertebrarum corpora, pubis ossa, articuli sacro-iliaci, sacro-coccygeus; causas validissimas porro accusat, ut lapsus ex alto, pondera magna in articulum sacro-ilia-

cum impingentia, subitæ trunci rotationes : nec sola adulta ætas, sed et infantilis hunc morbum patitur.

SECTIO TERTIA.

Solutiones continui partium solido-mollium.

§ 317.

Ita fabrefactum est corpus humanum, ut omnes partes tum externæ cum internæ continentes inter se sint, totum unicum constituentes, ac inter has et illas vera separatio non existat, sed in variis superficiei externæ regionibus hiatus naturales nascantur, ubi lento passu ab externis ad internas transitus fit, limitesque hunc indicantes sunt positi : quotiescumque igitur causa quædam externa partium seu mollium seu durarum a natura factam continuitatem tollit, tum continui solutionem adesse pathologi dicunt; quæ si in prioribus locum habeat *vulnus,* in posterioribus autem *fractura* nominatur. De vulneribus prius tractabitur.

Divisio quam partes molles a causa quadam mechanica in ipsas agente experiuntur, pro forma instrumenti vulnerantis et quibusdam circumstantiis hanc læsionem physicam concomitantibus, varia nomina accipit; itaque instrumentum acutum *vulnus proprie dictum,* obtusum contusiones, acuminatum puncturam, dentes animalis rabidi morsum, sclopetum, vel aliud quodvis tormentum bellicum *plagam sic dictam contusam* producit, et sic porro.

Ruptura solutio continui est fibrarum mollium valida contusione aut distractione spontanea oborta.

Vulnera proprie dicta dignoscuntur divisione partium ab instrumento secante facta, quæ a se mutuo recedentes magis minusve notabilem hiatum relinquunt, e cujus ambitu varia

sanguinis copia stillat, et diversus etiam doloris gradus percipitur.

Horum symptomatum intensitas multum differt ratione altitudinis, qua in partes molles ferramentum penetravit, numeri et diametri vasorum sanguiferorum, atque numeri nec non voluminis nervorum, qui simul læsi fuerunt.

Ut omnes similes læsiones, ita vulnera proprie dicta in simplicia, complicata, et penetrantia distinguuntur.

§ 318.

Simplicia audiunt ea quæ coalitu immediato sanantur, viribus naturæ vel artis auxiliis peracto, nullam post se difformitatem relinquentia; in hunc finem levem phlegmasiam in toto ambitu faciei cruentæ suscitat natura, qua stante, vasa sanguifera a labris vulneris utrinque nata producuntur et anastomosin ineunt; secernitur porro humor quidam albuminoso-lymphaticus, qui in membranam abit tenuem, initio rubram, fere pellucidam, temporis lapsu in textum fibro-cellulosum vasis capillaribus arteriosis interstinctum conversam, quale vulnera, absoluta suppuratione, sanata semper ostendunt.

Plagæ simplices in cutem, telamque cellulosam et ad musculorum superficiem duntaxat penetrant; si vero tendines simul cum vasis sanguiferis majoribus, nervis principalibus, aponevrosibus, capsulis synovialibus ligamentisque vulnerentur, tunc complicata vocantur; nec illarum varia altitudo complicationem semper definit; nam vulnera capiti cæsim inflicta, etsi ultra tegumenta adacta non semper sint, tamen ratione dispositionis anatomicæ cranii cerebrique contenti, hujus visceris commotione non raro complicantur; sed de hac infra.

Plagæ penetrantes vocantur tales, quæ ita illatæ sunt, ut

instrumentum per partes molles durasque in unam aliamve cavitatum splanchnicarum cum vel sine contentorum læsione penetraverit; tum complicatio varia sese manifestare solet, structuræ parietum, nec non status viscerum in eadem latentium ratione habita; nam viscerum portiones variæ foras prolabi possunt, aut intra vulneris labra sese insinuantes eorum constrictione vehementer comprimi et vellicari; vel foras prolapsæ aerisque athmosphærici stimulo expositæ graviter pati, ut exinde gravissima quin imo lethalia incommoda nascantur; neque hic omittenda sanguinis, humorumque aquilinorum in cavum effusio, quæ non minus funestos effectus solet sortiri : facile igitur intelligitur phænomena, quibus plagæ ut plurimum complicantur, paralysin, convulsiones, acerbi doloris morsus, hemorrhagias, quin imo subinde fracturas esse, et easdem affectiones quamvis pedissequas iterum mirum in modum variare ratione partis læsæ, ætatis, sexus, temperamenti, idiosyncrasiæ, status plenitudinis aut vacuitatis viscerum quorumdam, individui læsi valetudinis secundæ vel adversæ, auxiliorum usus et abusus; quod et de reliquis omnibus læsionibus a causa mechanica productis valet.

Plagæ cæsim illatæ complicantur etiam circumstantia quadam ab ipsa læsione prorsus aliena; itaque dum ense substantia virulenta suffuso partes molles dividuntur, tunc propter venenum parti læsæ instillatum vulnus adeo complicatur ut quod alias leve, jam gravissimum evadat.

§ 319.

Vulneribus cæsim productis proxime succedunt rupturæ, utpote quæ læsionis forma inter se satis conveniunt; ruptura semper supponit vehementem fibrarum distractionem prægressam; causam accusat, quæ potius agit partem mol-

lem contundendo; adeoque non pauca exempla in libris artis prostant rupturam fibrarum muscularium, tendinum viscerumque probantia, post ictum validum, lapsum ex alto, nixum vehementem, aut validam distentionem obortam; sic nunquam e mente excident nostra casus illorum operariorum, qui ex altitudine 40 pedum cadentes perierunt; in alterius cadavere pulmones a parietibus posticis thoracis avulsos, atque disruptos, cavum pectorale sanguine plenum; dum in altero hepar laceratum in plures lobos divisum invenimus; sic nixu vehementi vel commotione post vomitoriorum abusum ventriculus et œsophagus hanc continui solutionem non raro patiuntur; perinde est de aorta, tendine achillis et utero, cujus fundus collo rarius disrumpitur; musculi quidam, vesica urinaria, atria cordis, ubi atrophia, vel aliis degenerationibus jam dudum ea viscera laboraverunt, eamdem continui solutionem etiam experiuntur.

Sequelæ ex ipsa ruptura oriundæ nunc lethales, nunc minus graves observantur: omnes eæ quæ in visceribus organisve aliis vitæ servandæ necessariis occurrunt, plerumque sunt lethales; tendinum vel aponevrosium disruptio rarius funesta est, sed tamen non spernenda incommoda secum trahit.

§ 320.

Puncturæ. In hac continui solutione partes molles peculiari modo divisæ reperiuntur; nempe ubi contusio et subinde dilaceratio cum divisione conjuncta est, atque instrumenti forma, quod plerumque lata basi in apicem magis minusve acutum desinit, non parum conducit ad duplicem hunc effectum exequendum; etiam atque etiam in ratione formæ et voluminis ferramenti, altitudinis ad quam penetravit, majus minusve periculum offert plaga pungendo inflicta; puncta vulnera cæsim factis multo graviora sunt

eputanda; ratio est, quia pugio vel sicula altam, longam t tortuosam plagam efficit, hujus fundus ægre detegitur, ec specilli ope explorari potest, atque partes læsæ, contu-e, distractæ et semisectæ nunquam, aut saltem raro sine rævia suppuratione sanantur; subinde ferramentum per artes molles transadactum rumpitur, frustulo ejus plagæ bortæ infixo hærente, quod periculosissimum; denique si unctura cavitati splanchnicæ cuidam infligitur, in ipsam enetrat, et sæpissime lædit contenta; neque semper in-trumentum majoris voluminis postulatur, ut punctura gra-is sit, quin contra; nam acus, spina ferrea vel lignea, ulnera puncta non spernenda inferunt; huc spectant solu-iones continui, quas apes, vespæ aliaque insecta aculeo nfligunt suo, eo acerbiorem dolorem gignentes, quia dicta nsecta aculeum in plaga non modo relinquunt, sed quia si-nul immittunt materiem venenatam læso animali sæpe le-thalem.

Ex omnibus partibus corporis humani manuum pedum-que digiti punctis vulneribus maxime sunt obnoxii, quæ sævis eorum phlegmasiis ansam dare queunt; majus qui-lem periculum imminet hominibus, qui animalibus mor-bo contagioso enectis pellem detrahunt, vel fervida æstate cadavera humana semiputrida incidunt, imprimis dum in-firma sanitate fruuntur, aut constitutionem debilem refe-runt; punctio trunci vel rami arteriosi producit anevrysma.

§ 321.

Priusquam de reliquis continui solutionibus ulterius aga-tur, utile duximus quædam de commotione præmittere, quæ complures contusiones et præsertim vulnera corpori-bus projectilibus magna vi impulsis nata comitatur, et has plagas sæpe tam funestas reddit; itaque definiri potest com-

motio, succussus notabilis partium mollium vel durarum ab earumdem percussione vehementi obortus, quo particulæ eas componentes tanta vi ad se invicem moventur, ut fabricæ, et proïnde functionis organi commoti læsio gravis non semper definienda sequatur, eoque increscere possit, ut illius extinguatur vitalitas.

Varii commotionis gradus observati sunt, eosque nonnisi ex effectu et phænomenis morbosis subsequentibus dimetiri licet; id tamen certo constat, commotionem citius cessare, ubi organum commotum continui solutionem in substantia sua patitur, et percussio in tales partes agit, quæ ratione mollitiei relative majoris causæ percutienti minus quam in casu contrario resistunt; adeoque si corpus humanum e solis partibus mollibus esset compositum, etiam in adulto facta percussio uniusve alteriusve organi commotionem rarius produceret, neque ad vicina vel remotiora tam facile ea propagaretur; hinc quo densior fuerit organi percussi fabrica, eo majorem hæc patietur succussum et vicissim, acceptumque eo facilius omnibus communicat.

§ 322.

Qui de topica concussione scripsere autores Medici, hanc in quibusdam duntaxat regionibus vel organis percussis considerarunt, ejus ad organa vicina vel remota transmissione prorsus supersedentes; nihilominus quotidiana observatio luce clarius monstravit, dum C. H. V. vehementem concussionem alicubi patitur, hanc rarissime limitari, sed oculi nictu ad partes vicinas atque remotas propagari, et ibidem funestos suos effectus, parte concussa salva interdum manente, sortiri. Transmissio nonnisi certis sub conditionibus fieri potest. Scilicet 1.° opportet ut pars percussa magnam a fabrica sua opponat resistentiam; hinc ossa generatim et

uprimis quæ structuram maxime compactam referunt, succussus oborti conductores sunt habenda; 2.º ut ossa mobilia xa prævie teneantur; ea dispositione artus quivis vel toum corpus massam solidam constituit, quæ ubique non nediocrem resistentiam corpori impacto vel impingenti pponit, aut partes ita dispositæ magna cum velocitate in bstaculum obvium aguntur; id præsertim valet de articulis rtus supremos infimosque constituentibus; nam cartilaines intermediæ ossium eorumdem processus tegentes, ad ommotionis transmissionem impediendam non parum conerunt; sic homo ex alto in pedes cadens tali modo, ut, ubi olum attingit, totum corpus rigeat, tunc omnium fere viserum vehementissimam commotionem patitur et sic porro.

Probabile est ossa commota, ut corpora elastica percusa, molecularum suarum oscillationem per datum temporis spatium experiri, atque pro varia sua forma, diversas ubire immutationes donec motus oscillatorius sileat; hoc dmisso, facile concipitur ratio, cur, si cavum quoddam el canalis quidam vehementer concussus fuerit, commotio contento visceri tradatur, et ejus vario gradu phænomena norbida magis minusve manifesta oboriantur; levis succusus vix motus solidi vivi disturbat, gravis stuporem ei inlucit, gravior paralysin, gravissima lacerationem, vel fracionem cum omnibus sequelis ejus causare potest; præterea rasa sanguifera majora rumpit, sanguinis aliorumve hunorum inquilinorum effusionem parit, nervos principes acerat et omnes effectus a valida contusione nascituros sortitur.

Organa quæ commotionem facile patiuntur, sunt : cerebrum, medulla spinalis, hepar, lien, renes, ut bis jam observavimus, e concusso disrupti; pulmones, aorta, uterus gravidus, unde non raro abortus, tandemque ossium medulla. Cæterum causæ ejus sunt : ictus validi corpori humano vivo

illati, vel dum ipsum ex alto cadens celerrime in obstaculum durum et resistens impingit, vel aliud corpus voluminosum magna vi impulsum in ipsum agit.

E prægressis patet commotionem distingui in *generalem* et *topicam*, in *proximam* et *remotam*; illa nascitur, dum causa immediate agit in parietes cavi cujusdam viscera continentis, hæc vero in contiguum vel remotum effectus suos exserit; ita casus in pedes cerebri succussum gignere potest.

§ 323.

Quibus præmissis, jam transibimus ad illam continui solutionem, quæ contusio audit, et in partibus mollibus vivis a corpore complanato, sphærico, obtuso, vehementer impulso, aut etiam casu in obstaculum durum et resistens producitur; verum notandum est, sicuti de reliquis plagis, ita quoque de contusione valere præceptum, nempe ipsam plures gradus admittere, pro vi qua instrumentum contundens impellitur, hujus forma, volumine, facie aspera vel lævi, pondere atque directione, quam impulsum sequitur, resistentia vel renixu, qui instrumento opponitur, atque resistentia partis contusæ; quibus addere licet reliquas conditiones, ab ætate, sexu, statu sano vel morboso constitutionis hominis læsi derivandas, et quæ pensum suum absolvunt.

Gradus contusionis non semper facile definitur, cum nonnunquam accidat ut viscera in cavis splanchnicis contenta collisa fuerint vel destructa, integumentis externis salvis sæpe manentibus, atque vicissim. Quidquid sit, in hoc casu semper magna capillarium arteriosorum laceratio observatur tantæ laticis vitalis effusioni juncta, ut mors brevi succedat; si contusio valida latiori corporis superficiei fuerit admota, tum non raro commotionem viscerum comitem ipsa

iabet effectus suos noxios sortientem; unde non raro plaga summopere complicatur.

Contusionis signa etiam diversissima sunt : doloris loco tupor totius artus læsi; si gravis ea fuerit, vasa majora sugillata ne guttulam sanguinis quidem foras mittunt, præertim dum pars mollis externa vel dura comminuta est; evior contra acerbum doloris morsum, tensionem, sæam phlegmasiam atque copiosum sanguinis fluxum inerdum producit; aliquando tanta vi contusio efficitur, ut ritalitas partis subito extinguatur; plagam penetrantem producere potest instrumentum contundens, præcipue cum volumen ejus sit mediocre, et in cava splanchnica agat; quod sæpius in capite bacculo vel lapide percusso aut proectili quodam læso observatur; cæterum contusionis omnes gradus indicare et describere, res omnino impossibilis videtur.

§ 324.

Inter omnes contusiones, eæ quæ glandibus plumbeis, aut globis tormentariis infliguntur, effectus maxime mirandos sortiuntur; præterea docet observatio globum tormenti, ubi ad finem lineæ parabolicæ quam percurrit, pervenit, aut dum partes molles oblique attingit, effectus multo funestiores producere, quam dum corpus humanum attingit omni vi a tormento accepta; idcirco, quamvis mediocre volumen referat, partes quæ ab ipso læduntur, in contactus puncto et ultra gangræna afficiuntur; adde quod non raro ante se vestimenti portionem pellens, hanc ad fundum plagæ usque protrudat, ibi hærentem, donec oborta suppuratione, vel artis auxiliis extrahatur; nec desunt exempla glandium plumbearum, quæ per integros annos inter musculorum interstitia immobiles hæsere.

Huc etiam referri possunt solutiones continui morsu di-

versorum animalium producta, quæ multum variare pro varia dentium conformatione, sede et partibus læsis oportet; tales plagas major minorve contusionis gradus semper comitatur, quæ in imprimis herbivororum et carnivororum morsu insignis est; hæ læsiones complicantur dum sub demorsus actu plagæ instillatur substantia virulenta, quam animal propriis organis secernit et tum excernit, sive sanum fuerit sive ægrotum, ut in hydrophobis observatio monstrat; quocirca notandum, validam iram, qua exardescit animal cæteroquin sanum, subinde sufficere ad virus hydrophobicum in humoribus inquilinis et saliva præsertim evolvendum. Cæterum vulneris illati amplitudo non semper in tali casu periculum definit, quin contra; nam viperarum morsus vulnuscula lethalia semper infligunt.

Vulnerum coalitus vel consolidatio

§ 525.

Prius de vulnerum simplicium et proprie dictorum consolidatione sermo erit, deinde omnium illorum quæ, valida partium mollium contusione ac laceratione stipantur, sanationis modum a natura adhiberi solitam indagabimus.

Dum partibus mollibus plaga quædam cæsim inflicta est, tum experimenta a magnis viris facta, observata oculis armatis instituta docent, ab ipsa vulneris superficie, interventu vasculorum cappillarium arteriosorum, quæ divisa fuerunt et quorum vitalitas ratione stimuli admoti mutata est, secerni lympham coagulantem ab horum ostiolis hiantibus continuo excretam; hac secretione pergente, ab eadem plagæ superficie modo nobis incognito propullulant vascula nova per hanc lympham dispersa et vegetationis cujusdam more nata; hæc temporis lapsu ab utroque vulneris labro

producta, anastomosin ineunt, donec tandem illorum margines conjungantur, atque ita per partem vulneratam restituatur circulatio; conversio ejusmodi lymphæ in telam cellulosam et rete vasculosum, juxta recentiorum observata, pendere videtur a peculiari dispositione molecularum organicarum foras prodeuntium, ac formam sphæricam referentium, quæ in vesiculas vi expansiva sibi innata abeunt, hisque ad se invicem accedentibus et sese jungentibus, telam cellulosam formare solent; talis modus vulnera simplicia cæsim facta sanandi a benigna natura quotidie adhibetur, et *primaria intensio* vocatur.

Vitalitas, quæ omnibus secretionibus, elaborationi ejusmodi glutinis animalis quoque præest; verum enimvero ejusdem gradus ægre definitur; idcirco probabile quidem videtur eamdem non parum augeri, quamvis sine dubio infra limites phlegmasiæ suppurativæ sit posita, et potius ad adhæsivæ rationem accedat.

§ 326.

Vulnera ab instrumento contundente vel offensione C. H. V. in obstaculum durum producta, atque idcirco contusionis vel lacerationis gradu notabili stipata non tam jucunde neque tam cito quam in casu præcedente sanantur; nam structura organica patitur, et ipsa proinde vitalitas partis læsæ non raro multum decrescit; hinc in partibus continuis sanisque reactionem inflammatoriam atque ulcerativam suscitat natura, qua stante, portionis læsæ absorptio efficitur, et hoc facto, succedunt omnia suppurationis et secretionis lymphæ coagulantis phænomena, quæ in ulcerum sanatione fieri solent, atque consolidatio obtinetur non sine substantiæ organicæ jactura; hic modus per *secundariam intensionem* naturæ vocatur. (Vid. Cap. II, Sectio secunda,

§§ 200 — 202, *de ulcerum coalitu.*) Perinde est, cum ignis satis notabili actione partes molles destruantur, quia pars organica quæ vitalitatis extinctionem passa est, contiguorum absorbentium vi a viva separatur, et natura eodem modo oborti ulceris consolidationem promovere nititur.

SECTIO QUARTA.

De solutione continui partium durarum sive de fracturis.

§ 327.

Os fractum dicitur dum vis quædam mechanica in textum ejus agens hujus extensilitate superata, continui solutionem efficit; nec facile admitti posse credimus sola vehemente musculorum nixu fracturam oriri, ni forsan patella et olecranium excipiantur, quorum quidem fracturæ ex ejusmodi causa oriundæ exempla prostant. Symptomata hanc læsionem factam esse testantia communia vel diagnostica vocantur, variantque in utroque casu, prout os fractum articulos mobiles, vel cavum splanchnicum organa seu viscera includens efformet. Prius de fracturis ossium articulos mobiles constituentium tractabitur.

Symptomata communia sunt : motus articuli, cui os fractum respondet, impossibilitas, partis ipsius difformitas, dolor sub quiete tolerabilis, levissimo motu acerbus, major minorve tumor; si os fractum densis musculis tectum non sit, fragmentorum ad se invicem attritu *crepitus* nascitur facile audiendus; contra vero vix aut nisi ope sthetoscopi percipiendus, motuque tremulo manibus obtrectantis chirurgi communicato distinguendus, ossis mobilitas in eo loco ubi antea continuum exhibebat, artus affecti abbreviatio, denique ipsorum fragmentorum a situ normali deviatio, quæ

quadruplici modo fieri potest; nempe secundum ossis fracti crassitiem, directionem, circumferentiam vel longitudinem: hæ deviationes in causa sunt, cur fragmentum inferius diversimode antrorsum, postrorsum, introrsum ac extrorsum deflectat, artus affecti conformatio vitietur ejusque oriatur abbreviatio; fragmentorum ossis dimotio mutua a musculorum circum adnatorum valida contractione, corporis et membri affecti pondere nec non causa efficiente deducitur.

Signa diagnostica quærenda sunt in varia sede quam fractura occupat, et eatenus numerosa observantur; idcirco de eis seorsim non agetur.

Fracturæ generatim perspectæ dividuntur in simplices, compositas et complicatas; in transversas, obliquas et comminutivas.

§ 328.

Simplices audiunt, dum præter ossis fracturam partes molles vicinæ vel remotæ salvæ manent, licet etiam duæ tresve in eodem fracturæ coexistant.

Compositæ vocantur, dum ossa duo vel plura ejusdem artus rumpuntur, ut in cruribus, vel antibrachiis aliquando accidit.

Complicatæ nominantur, dum fracturam comitatur partium mollium læsio gravis, id est vehemens contusio, vasis sanguiferi vel nervi pincipis laceratio, luxatio articuli vicini, quam ante fracturam oboriri oportet; alias hujus origo concipi non posset, nisi dum magna ligamentorum articuli prævie facta sit laceratio; unde tunc consecutiva nasci potest luxatio.

Denique transversæ vel obliquæ veniunt pro vario fragmentorum ad se invicem positu; qui si transverso ossis diametro respondet, fractura dicitur transversa; contra vero dum oblique ad axim ejusdem inclinatur, tum obliqua dici-

tur, obliquum tubæ ostium referens. Comminutivæ semper accusant causam mechanicam, quæ tanta vi in ossis substantiam egit, ut hæc in minuta fragmenta partes molles perforantia sit contrita; tales fracturæ complicari certo commotionis generalis gradu possunt, dum casus ex alto in obstaculum durum, rigente corpore, accidit, quæ quidem complicatio justo sæpius negligitur, et nihilominus præter fracturam funestas sequelas secum trahit; ad fracturas referre quodammodo licet solutionem continui, quæ in ossibus longis subjectorum juniorum locum habet, et *epiphysium reglutinatio* dicitur : ea licet raro accidat, tamen in capite humeri et femoris observatur illa ætate, qua ossificatio sufficientes progressus nondum fecit, ut extremitates eorum articulares in osseam substantiam convertantur; interea temporis istiusmodi læsionis diagnosis difficillima est, eamque quodammodo stabiliunt sequentia signa : membri difformitas, atque e situ normali dimotio; ejus extensio formam situmque normales restituit, quin ingressus capitis in cavum articulare respondens, crepitu facto, audiatur; artus sibi relictus positum naturalem amittit, præterea solutio continui in parte ejusdem suprema, et doloris absentia, licet alterum fragmentum partes molles tangat, denique ætas junior morbum patefaciunt.

§ 329.

Causæ prædisponentes ad fracturas ossium articulos mobiles efficientium sunt, quæ totam constitutionem debilitantes vel nutritionem pervertentes substantiam organicam illorum solent adoriri; ut scorbutum, vitium scrophulosum, syphilliticum, herpeticum, psoricum et peculiaris durities a majori proportione phosphatis calcis et absorptione substantiæ gelatinosæ ossibus ætate inducta, qui-

us telæ cellulosæ rigorem adjungere licet. Docet observatio acturas ossium longiorum debilibus subjectis et præsertim s, quorum systema musculare energia sua multum orba- um est, magis familiares esse, easdem in illis locis artuum equentius nasci, ubi os musculis denudatum est, vel etiam uamplurimum oboriri, cum musculis relaxatis membrum on satis firmatum sit, ut percussioni sufficientem resisten- am opponat.

Contendunt auctores medici quidam ætate juniores ar- um fracturis minus obnoxios esse, ratione mollitiei ossium uæ tum temporis major occurrit; verum infelix experientia 1 infantibus contrarium nos docuit; nam in infantibus oc- ivo mense natis, casu os femoris in tertia sui parte suprema actum vidimus. Causis efficientibus annumerari queunt tus et lapsus, neque semper os frangitur in eo loco cui ausa fuit admota, sed non raro remota, repercussu facto, acturam patiuntur; sic lapsus in palmas manuum brachiis xtensis, claviculæ fracturam producit, quæ in tali casu bliqua est, et fragmenta partes molles perforantia a se nvicem deviant.

§ 330.

Sequuntur jam fracturæ ossium cavum splanchnicum, vel avernam organo protegendo nec non continendo destina- am constituentium, quæ a præcedentibus non parum diffe- unt, quia semper complicatæ, atque signa quibus dignos- untur, sæpe dubia existunt; unde earumdem sedes ægre letegi potest; pluribus etiam signis e læsione contenti oriun- lis diagnosin illarum incertam reddentibus stipantur, a epercussu non raro ortum suum ducunt, cui visceris com- noti phlegmasia succedit; nulla symptomata communia ex- ibent, sed pro vario cavo osseo læso, extenso, gravitate læsionis et nobilitate visceris contenti diversimode com-

plicantur, atque phænomena morbida diversissima tum ses manifestant; idcirco quædam generaliora de fracturis singulorum cavorum seorsim perspectorum præmittemus.

Fracturæ cranii. Sicuti ossium articulos mobiles componentium fracturæ nunc directe nunc repercussu facto oriuntur, ita cranii ossa frangi possunt; tales continui solutione in ossibus hisce obortæ dividuntur in *fissuras, contrafissuras* et *fracturas proprie dictas;* quæ nunc *stellares*, nunc *comminutivæ* pro fragmentorum numero mutuaque dispositione vocantur; possunt quoque cranii vel maxillæ superioris ossa a se invicem distrahi in illis punctis, ubi suturarum ope inter se committuntur.

Ejusmodi solutiones continui vel percussioni corpore rotundo contendente quovis capiti illatæ, vel capitis in obstaculum durum impactioni debentur; si læsionis trajectu linearis sit, tum plerumque simplex est fractura, cum dura meninx cranium intus vestiens salva maneat, nec ullam avulsionem patiatur; stellaris plerumque complicata est, e comminutiva gravissimas complicationes solet exhibere tales sunt: membranæ, quæ calvariæ intus adhæret, avulsio sanguinis et seri inter os fractum et involucrum effusio cerebri compressio, involucri substantiæque cerebri phlegmasia; neque oportet magnam fluidi copiam effundi, u funesti effectus oriantur, e contra docet observatio guttas aliquot alicujus fluidi effusi functionibus cerebri turbandis sufficere, sicuti in stellari sæpe observatur. Neque semper immediate post ortam continui solutionem tristia illa phænomena in conspectum prodeunt, sed subinde integris duntaxat hebdomadis ab læsione illata elapsis, quasi derepente et insidiose læsum illa adoriuntur.

§ 331.

In comminutivis calvariæ graviores adhuc complicatio-
es solent occurrere; nam fragmenta vi causæ admotæ ali-
iando depriimuntur atque ratione formæ ac dispositionis,
ias offerunt, meningem duram irritant, unde reactio
orbosa ad cerebrum ejusque appendices et velamina pro-
igatur, munera horum non parum disturbans; ex omni-
is fracturis ossium calvariæ, ut periculosissimæ contra-
sursæ aut contrafracturæ existimandæ sunt, ita vocatæ
iia nunquam in loco cranii, cui causa contundens fuit
lmota, sed in vicino, remoto, aut diametraliter opposito
pparent.

Ortus fracturarum cranii a repercussu factarum ægre
ncipitur et difficilius quidem explicatur; si enim illarum
igo vibrationibus validis cranii sit adscribenda, ossa minus
busta frangentibus, ut autores quidam contendunt, expe-
entia et observatione ducibus, contrarium demonstrari
otest; sic ab aliquot annis cadavera trium operariorum
cidimus, qui ex altissimo ædificio in capitis verticem ca-
entes mortui jacuere; in eorumdem cranio os petrosum et
anii basin diffracta invenimus, parietalibus, frontali at-
ie occipitali salvis manentibus; adde quod omnes con-
tiones sub quibus fracturæ a repercussu originem ducunt,
s hactenus lateant; porro in cadaveribus contrafracturas
lvariæ mallei ope nunquam producere potuimus, quamvis
axima vi ipsa percuteretur.

Cranii contrafissuræ et contrafracturæ, docente observa-
ne, nascuntur 1.° in tabula interna e regione loci ubi
tus os fuit percussum. 2.° In parte ejusdem ossis diversa,
illa cui percussio admota fuit. 3.° In osse vicino ei, quod
tum passum est. 4.° Tandem in osse quod priori situm

diametraliter oppositum habet. Tales læsiones gravissimo contentorum succussu stipantur, eique phlegmasiæ ut plurimum lethales succedere solent.

§ 332.

Investigatio sedis, quam fractura ejusmodi habet, res est difficultatis sæpe plena, et in praxi summæ utilitatis; si os diffractum partium mollium mediocri strato tegatur, talis inquisitio satis facilis evadit; tum enim, licet integumenta salva manserint, præsertim in comminutiva, solo tactu potest explorari, vel eisdem scalpello divisis, os ictum in conspectum prodit; linearis subinde ægre distinguitur; et nonnisi integumentis sublatis sub sensus medentis cadit; quodsi sedes fracturæ talis sit, ut os profunde situm musculis compluribus vel torosis circumcingatur, tunc ad symptomata commemorativa, circumstantias concomitantes et phænomena vel compressionis vel commotionis visceris alicujus obvia est confugiendum, instrumenti forma, impulsus gradu, casus altitudine, et pluribus aliis conditionibus non neglectis; dum ossium cranii verticem constituentium unum vel aliud fractum est, signa præsentia habentur: dolor acerbus in loco fracto et contuso, tumor pultaceus, ingrata sensatio ab ægro, dum sui compos est, sub actu manducationis perceptus, vel sonus peculiaris ipso percussionis momento exauditus; artuum paralysis, sensuum in et externorum suspensio, involuntaria fæcum et urinæ emissio, spiritus difficilis, stertorosus, coma, vomitus materiæ biliosæ, faciei nunc pallor nunc rubor, alias tumor, pulsus lenti, evoluti, ampli, concitati, frequentes; quæ omnia signa collective sumta de fracturæ existentia gravem movent suspicionem, sedem autem ejus non semper patefaciunt, ut plura ejusmodi facta pathologica demonstrant. Perinde est

de simili læsione maxillæ superioris in iis locis obvia, quæ copiosa tela cellulosa, musculi plures nec non organa quædam tegunt.

§ 333.

Effectus e calvariæ fracturis oriundi pro earum extenso et sede multum variant : sunt igitur, sensuum in et externorum obfuscatio, motuum voluntariorum difficultas et suspensio, stupor generalis, dolor acerbus, cephalalgia, coma vel delirium, etc. : quæ ad basin cranii infra tuber occipitale externum, in orbitis, fossa zygomatica utraque et processubus mastoïdeis oriuntur, lethales semper observantur.

Post cranium, costæ satis sæpe continui solutionem patiuntur sive directam seu repercussu facto obortam, fere semper obliquam, rarius transversam in medio corporis horum ossium obviam, fragmentis contiguam pleuram aut musculos, nec non arteriam intercostalem lædentibus, aut saltem vehementer irritantibus; hæc læsio dignoscitur dolore acuto fixoque in partibus mollibus respondentibus pectoris percepto, in et exspiratione, tussi, vomitu, nixu nec non sternutatione vehementer aucto, spiritu difficili, crepitu, si adsit, ac difformitate tactu detegenda; difficillima evadit diagnosis, ubi sedes fracturæ in prima et secunda sternalium, vel reliquarum portione postica invenitur, aut læsus magna adipis copia obrutus est; funestissimas sequelas ejusmodi fracturæ præsertim supremarum et infirmarum secum aliquando trahunt, cum fragmenta ossis fracti introrsum vergunt, quia pulmones, arteriæ intercostales, hepar, diaphragma, lien et ipse ventriculus lædi vel graviter commoveri possunt, unde phlegmasiæ, hemorrhagiæ, similesque affectiones non raro lethales oriuntur.

Nec minus timendæ sunt sterni fracturæ in viris facile, in feminis autem ægre explorandæ, inprimis dum mammæ

ad magnum volumen excrevère, vel magna adipis copia os obsidet; similes quos præcedens effectus sortiri potest, quin imo retrojacens cor graviter vexari; unde animi deliquium, singultus, syncope, aut dum alterum fragmentum in partem inferiorem thoracis impingit, vomitus, anxietas summa, acerbus ad epigastrium dolor, suffocationis metus nervorumque distensiones nascuntur.

§ 334.

Columna vertebralis fractionibus quoque est obnoxia, quæ tantæ esse possunt, ut, docente observatione, plurium vertebrarum dorsalium corpora simul hanc continui solutionem oblique factam experiantur, quamvis id rarissime accidat; sic in operario satis robusto, qui ex altitudine 50 pedum in dorsum ceciderat, et vix per 40 horarum spatium post casum elapsarum vixit, invenimus post mortem corpora tertiæ, quartæ, quintæ, sextæque vertebrarum dorsalium oblique diffracta cum avulsione duræ meningis, arachnoïdeæ ruptura et medullæ spinalis laceratione conjuncta; tempore vitæ hujus miseri artuum infirmorum paralysis, respiratio celeris, alvi adstrictio atque vesicæ urinariæ paralysis affuere; perinde non est, dum processus spinosi franguntur, quod dignoscitur tumore præternaturali in trajectu sulci dorsalis obvio, qui, compressione facta, acerbi doloris morsus crepitumque edit ac collabitur, cessante vero compressione, renascitur.

Neque pelvis ossa ligamentis robustis inter se juncta musculisque torosis circumcincta a fracturis immunia sunt, quæ ab ictu vehemente aut summa ex altitudine lapsu facto nasci solent; si fractio locum habeat in iis locis, quæ partibus mollibus mediocriter tecta sunt, ut *v. g.* iliacorum ossium cristæ et rami transversi ossium pubis, tunc illa tactu

facile distinguitur; si alte jaceat, tunc e corporis erigendi vel movendi impotentia, urinæ fæcumve involuntaria emissione, vi et directione causæ efficientis, dolore in una vel alia regione pelvis percepto, reliquisque commotionis viscerum in ea contentorum signis dignosci existentia illius potest; verum aliquando sedes, ægre detegitur. Cæterum tales læsiones fere semper funestissimos exitus præbent.

Calli genesis.

§ 335.

Partes molles a quacumque causa divisæ, operante natura, post datum temporis intervallum atque certis sub conditionibus coalescunt et sanantur. Perinde est de ossibus solutionem continui passis, quæ, ut supra de mollibus dictum fuit, duplici modo per primariam et secundariam naturæ intentionem agglutinantur. Calli nomine insignitur substantia peculiaris indolis, quæ fragmentis ossis rupti interposita, eadem firmiter inter se jungit, et ita abolitam continui solutionem restituit, unionem simplicem formans, ut infra fusius patebit. Illius in longiorum ossium fracturis prius considerabimus.

In fragmentis ossis disrupti uniendis natura eamdem viam, quam, dum partes molles divisas per primariam intentionem conglutinat, incedit; tempus, intra quod hæc conjunctio locum habet, cæteris paribus pro crassitie ossis fracti variat, et aliquando ad tres quatuorve menses excurrit; phænomena quæ hanc unionem fieri indicant, diversissima quoque habentur pro progressu quem calli genesis fecerit, quæ nonnisi sub certis conditionibus infra definiendis obtinet; adeoque a prima ad octavam usque ab ossis divisione diem elapsam, certa sanguinis copia inter fragmenta

a vasis arteriosis capillaribus tum membranæ medullaris, cum periostei simul lacerati effunditur, cui brevi succedunt secretio et excretio lymphæ coagulantis a stimulo quem vascula dicta a fractura prægressa et sanguinis coagulati præsentia experiuntur; deinde a toto fracturæ ambitu producuntur vascula rubra capillaria arteriosa, quæ per lympham coagulantem perreptant, atque dispersa sunt; periosteum tumet, rubet, emollescit, evaditque pultaceum; easdem mutationes subit membrana medullaris ossis, et canalis interior ejus evanescit, utrinque fragmenta inter se jungens; sanguini effuso penitus absorpto inter fragmenta substituitur humor viscidus glutinosus, qui prope quartam, sextamve diem in substantiam tomentosam, mollem, pellucidam, rubescentem, extus partibus mollibus tumefactis, intus medullæ adhærentem abit.

§ 336.

A decima ad vigesimam diem tumor externus in substantiam fibro-cartilagineam conversus reperitur circuli textilis adinstar fragmenta circumambientem firmiterque jungentem, cui intus membranæ medullaris similis conversio respondet clavi adinstar canalem medullarem obliterans et cum materia organica fragmentis interposita, confusa, quæ hunc usque nullam notatu dignam mutationem passa est; a die vigesima ad quadragesimam vinculum fragmenta extus circumambiens, et crassiori periosteo tectum in cartilagineam et dein in osseam substantiam, phosphatis calcis facta depositione, mutatur, fragmentisque firmiter undique adhæret, dum materies eisdem interposita densior, ejusque adhæsio arctior evasit; post quadragesimam diem ad sextum mensem usque annuli externi et interni substantia compacta invenitur, dum ad finem hujus temporis, materies

organica vel callus fragmentis interjacens et eorum vinculum immediatum constituens in substantiam ossiformem abiit, ossea duriorem : post hæc unionis vinculum mediatum tum externum cum internum, sensim facta absorptione, evanescit, canalisque internus cum periosteo et membrana medullari in pristinum statum restituitur.

§ 337.

E præcedentibus patet naturam ad fragmenta rite ad se invicem disposita firmandum duplici uti vinculo, mediato interno atque externo, donec immediatum sive *callus* eisdem interpositus atque sufficientem duritiem adeptus sit; non raro etiam accidit, ut nunc solo periosteo, modo membrana medullari aliisve adjacentibus partibus, nempe dura matre, fibrisve muscularibus, nunc aliquot ex eis, nunc omnibus simul sumtis eodem tempore utatur natura, ut ossium læsorum substantia redintegrari queat.

Ad calli formationem certus vitalitatis gradus vasorum lympham coagulantem laudabilem secernentium et præparantium, perfecta quies, juxta regulas artis facta deligatio, ægri sana constitutio et ætas non nimis provecta requiruntur; scrophulosa, scorbutica, herpetica, vel syphyllitica constitutio, si non semper calli genesin impediat, saltem eamdem quam maxime solet retardare; porro si propter quietis defectum et perversam deligationem contactus fragmentorum non servetur, tunc vinculum fibro-cartilagineum quidem formatur, sed fragmenta inter se nunquam firmiter coalescunt; nulla illius nec partium adjacentium facta ossificatione, in textum fibrosum hæ conversæ circumcirca illa capsulam ligamentosam efficiunt, cujus parietes interni humorem secernunt synoviæ similem. Cæterum eorumdem fragmentorum facies respondentes cicatricula obductæ nul-

lum pristini canalis medullaris offerunt vestigium, atque temporis lapsu planæ vel sphæricæ factæ, nudæ aut cartilagine spuria tectæ inveniuntur, supra se mutuo motus varios exequentes. Id eo magis obtinet, dum portiones illæ ossis longioris magno intervallo distant; unde motus articulorum vicinorum ad progressionem, stationem, prehensionem et plura ejusmodi spectantes pro reliquo vitæ tempore penitús sunt aboliti.

Dum fractura obliqua est, fragmentorum junctio modo supra exposito non perficitur; nam vinculum mediatum internum fibulæ vices explens prorsus abest; externum cum medulla calloque fragmentis interposito confunditur; porro quia horum contactus minus amplus est, nunquam tam firma eorumdem conjunctio observatur, unde facilius, nova accedente causa, a se invicem recedunt.

§ 338.

In ossibus planis tubo medullari proinde orbatis vinculum mediatum internum sub formatione calli etiam abest: externum, ut in casu præcedente sese habet, donec fragmenta perfecte juncta inter se sint, et duritiem osseam adipiscatur materies, quæ vinculi immediati vices gerit: docent id scapularum, craniique fracturæ simplices, quæ artis auxilio sanantur; at ea consolidatio sæpe non tanto robore pollet, quantum in normali ossium eorumdem structura occurrit.

Processus per secundariam intentionem, quo ad ossa fracta conjungendum et redintegrandum etiam utitur natura, satis similis est ei, qui per primariam intentionem ut supra monitum est, eumdem scopum attingit. Ossium fracturæ ipsæ in se perspectæ magnum læsionis gradum subinde offerunt, dum comminutivæ evasere; partium

adjacentium mutilatione, tantaque turba illæ complicantur, ut consolidatio locum habere nequeat; tunc, sicuti in ulceratione partium mollium, suppuratio oboritur, qua lymphæ coagulantis secretio omniaque phænomena naturæ nisum in redintegrationem indicantia supra iam exposita sese manifestant; stante eadem suppuratione, fragmentorum marginum asperitates emollescunt, carunculæ cellulosæ formantur, quæ in ossibus planis hiatum a substantiæ osseæ destructione factum replent, in longioribus autem futuri calli rudimenta præbent, tandemque lapsu temporis admodum variabili materies sic dicta terrea deponitur: veram partium destructarum regenerationem obtineri non credimus.

Calli ejusmodi ossei compositionem chemicam cum elementis chemicis substantiæ osseæ normalis congruere, et eamdem ab hac elementorum componentium proportione diversa duntaxat differre, analysis chemica utriusque recens facta demonstravit; adeoque in osse primitivo materiæ animalis et phosphatis calcis major proportio, dum in callo major carbonatis calcis et phosphatis magnesiæ ratio occurrere videtur.

§ 339.

Momentosam exceptionem a regula circa consolidationem fracturarum, quæ in ossibus longis planisque fiunt, supra posita patiuntur fracturæ patellæ, olecranii, colli femoris, aliarumque extremitatum ossium ad articulorum formationes concurrentium quæque capsula articulari inclusæ, hujus membrana synoviali duntaxat nutriuntur: hic nulla veri calli genesis obtinet; vasa enim sanguifera peculiari actione ossifica orbantur; hinc calli loco substantiam ligamentosam substituit natura, hujusque interventu fragmentorum licet mobilium conjunctionem efficere niti-

tur, dum in aliis casibus fragmenta, nulla facta unione, separata manent; hanc doctrinam probant experimenta in animalibus vivis capta, ac observata pathologica illorum hominum, qui, stante fractura colli femoris, perierunt; si tamen solutio continui juxta longitudinem extremitatis articularis sit nata, tunc ratione situs respectivi fragmentorum, unio eorumdem fit, nunquam tantam præ se firmitatem oblatura.

SECTIO QUINTA.

De Fluidorum a statu normali deflexu.

§ 340.

Dignitatem fluidorum ad corpora organica formanda atque formata conservanda facile perspiciet etiam is, qui disciplinæ physiologicæ præceptis modo leviter imbutus fuerit. Sub forma fluida apparent elementa ea primordialia, sperma nempe et germen, quæ animalium perfectiorum generationi inserviunt; peracta feliciter fæcundatione vitaque in ovulo suscitata, combinatione vel potius miscela zoo-chemica fluidum organogeneum formari probabile est, cujus circumlatione et in solidum conversione, temporis progressu cuncta systemata cunctique apparatus C. H. V. constituentia evolvuntur, in adulto ad summum perfectionis gradum perducta, in embryone tantum adumbrata, in fœtu semestri jam undique observabilia; quæque a forma fluida sensim et gradatim ad solidam ascendunt, nutritionis negotio fluidi organogenei interventu magis magisque progrediente: fluidorum circumductione increscit C. H. V., adolescit vivitque, eadem languescente, languescit ipsum, senescit, et cessante, silet vita. Preparatio vel elaboratio di-

ersorum humorum in C. H. V. obviorum pendet ab eadem ausa quæ solidorum actioni præest, quamque *vitalitatem* ocavimus; nam hujus influxu ad omnes partes ope circula-ionis fluida feruntur; fluidum organogeneum sive materies rganica actione peculiari singulorum organorum in pro-riam substantiam, aliumve humorem convertenda futuro sui asservatur, vel brevi post foras expellitur, quo secre-iones et excretiones continuo pergunt; utriusque defectu narcescit corpus, functionesque omnes patiuntur vel prorsus ilent. In statu valetudinis adversæ, si solidi jactura facta t, substantiæ destructæ fluidorum irroratione fit in pris-inum statum restitutio; quotidie membranæ spuriæ sub culis nostris formantur, quia vitalitate lymphæ forma ejus luida in solidam abit; adeoque juxta æternas leges a Summo Creatore positas organicorum corporum vita fluidorum et olidorum certam ad se invicem proportionem in se amplec-itur, harumque rationum abolitio vitæ pessumdationem necessario secum trahit; mors enim hujus præcepti veri-tatem extra dubitationis aleam ponit.

§ 541.

Quæ dum humorum dignitatem facile patefaciunt, satis intelligitur fluidis sicuti solidis certam vitalitatis dosin nunc magis nunc minus manifestam inhærere; nam solida licet vi-talitate prædita, tamen non ubique hanc ad eumdem gradum manifestant, quin contra ea nunc sub sensus cadit, nunc nonnisi e nutritionis negotio, analogia, vel statu præter-naturali eruitur, ut quotidiana observatio confirmat; idem de fluidis valere credimus, quæ ratione compositionis vel elaborationis magis minusve perfectæ, dosin vitalitatis etiam diversam offerunt; sanguis, et quod ex eo conficitur, sperma vel germen, hoc assertum non parum stabilire videntur.

Fluidi organogenei vitalitas primis vitæ temporibus magna sit oportet, quandoquidem tunc omnes nervos intendit natura ad organa novi animalis conservationi necessaria informandum; inde fit ut fluida elaborata sine ulla difficultate ad formam solidam transeant, et si scopum suum attigerit rerum conservatrix, id est, fundamenta mirissimæ machinæ humanæ posuerit, tum lentius incedit *organogenesis*, et quæ intra aliquot mensium spatium facta fuit machinæ humanæ evolutio, post nativitatem plurium annorum seriem ejusdem perfectio expostulat.

§ 342.

Sicuti fluidorum actio renisu solidorum non parum juvatur, ita quoque solidorum motus fluidorum stimulo in actum sine dubio perducuntur; idcirco quamvis priorum status in morbis plerisque a Medicis hodiernis prorsus negligatur, utpote qui ægre observari potest, tamen admittendum esse credimus fluida tam in morbis fovendis cum progignendis non parum valere; docet enim observatio ab omni ævo facta C. H. V. fluida æque ac solida a statu normali recedere posse, etsi magni viri frustra insudaverint ad compositionem chemicam eorum tum in statu normali cum abnormi obviam detegendum; cujus rei tam mirandæ ratio in eo quærenda esse videtur, quod omnia reagentia chemica corporibus organicis mixta, horum fabricam et compositionem ita immutent, ut nequidquam certi e periculis factis possit concludi: cæterum eorumdem periculorum summas inter se collatas justo magis differre observatio confirmat.

Duplex fluidorum organicorum ordo in C. H. V. occurrit; alter scilicet qui tanquam fons vel commune solidorum omnium et fluidorum machinæ vivæ vi insita productorum penus habendus est, duplici et diversa vasorum serie

ircumvectus, sanguis dicitur; alter amplectitur omnes eliquos humores cum compositione tum indole diversos proprio apparatu, systemate, vel peculiaribus organis secretos, communem originem habentes, sed pro varia apparatuum fabrica diversas etiam proprietates exhibentes; uo fit ut vires suas ususque diversa quoque referant; inde equitur eosdem humores a statu normali deflecti, vel quia anguis ipse jam patitur, vel quia actio organi, apparatus, ut systematis, quam experiri ei debent, ut proprietates uas adipiscantur, perversa est.

Quibus perpensis, prius sanguinem vel solidorum et luidorum fontem communem examini subjiciemus, ejusque arios a statu normali recessus indicare conabimur, quia atione vitalitatis et compositionis ad solida quam maxime ccedit; deinde reliquorum humorum a legibus sanitatis eflexus, quantum id fieri possit, enucleabimus.

De sanguinis Turbationibus.

§ 343.

Latex vitalis compositionem satis complexam exhibens non parva vitalitatis dosi prædituS in statu normali e corde inistro per vasa arteriosa majora ad systema capillare respondens, notabili vi mittitur, ubique secretionibus et nutritioni præsidens, et propria vitalitate tanquam stimulo naturali solidum vivum in actum perducens; quibus peractis, per systema capillare venosum venis majoribus traditur, atque harum interventu, decursu prorsus contrario, ad cor dextrum redit, omnibus proprietatibus de quibus modo mentio facta est, fere prorsus orbatus; hinc ratione suarum proprietatum vasorumque ipsum vehentium in *arteriosum* atque *venosum* dividitur. Recessus morbosi sanguini in se perspecto

familiares ad quantitatem ejus et qualitatem spectant; quoad motum qui frequentissime a statu normali in morbis deflectit, cum hic magis a solidorum pellentium quam ab alia quavis proprietate sanguini inhærente pendeat, de illius aberrationibus alio loco fuit tractatum. (*Vid. capit.* 2, § 220-224.)

Sanguinis quantitas duplici modo iterum peccare potest, scilicet vel justo major est vel minor; sanitas enim semper mutuam et proportionalem fluidorum in solida et vicissim actionem supponit; idcirco si fontis communis massa excessu vel defectu peccet, habita ratione virium, qua solida reagunt, facile intelligitur valetudinem secundam pergere diutius non posse; ac si in alterutro casu morbi semper non succedant, tamen ab eadem disproportione ad omne genus ægritudinum diathesin nasci, qua fit, ut ex levissima causa caput efferre eæ soleant. Prius de sanguinis euchymi excessu agetur.

De Plethora.

§ 344.

Plethora vel vasorum sanguiferorum plenitudo is status C. H. V. est, in quo propter sanguinis boni euchymique abundantiam vires propellentes, cor nempe et vasa sanguifera, toti illi massæ circumvehendæ non sufficiant; hanc sublatam proportionem systema sanguineum diutius ferre nequit, quin dispositio ad morbos, vel morbus fiat; solidum enim continens contento nimis obrutum ultra mensuram normalem distenditur, unde prius nonnisi summa cum difficultate et minore vi in contentum reagere queat, quandoquidem illius vitalitas nimia excitatione etiam decrescit.

Pathologi quidam plethoram in *veram* et *spuriam* distinguunt; priorem vocant eam, cujus modo definitio tra-

lita est; posteriorem vero, quæ a sola sanguinis expansione nasci videtur, dum stimulus præternaturalis cordis et vasorum actionem vehementer auget; verum enimvero quam absurda hæc distinctio sit, e definitione plethoræ jam facile patet, et infra fusius patebit: præterea quamvis cor et vasa arteriosa in sanguinem contentum valide reagant, inde status plethoræ spuriæ nequit deduci, quum alias nulla phlegmasia sine tali sanguinis statu prævio posset oboriri, quod tamen observationi repugnat.

§ 345.

Symptomata quibus istud boni sanguinis superpondium innotescit, sub sensus facile cadunt, ut quivis etiam scientiæ Medicæ rudis ea possit observare; facilitatis causa nos in statu diversorum apparatuum habituque externo illa symptomata inquiremus : observantur igitur in apparatu musculari voluntatis imperio submisso motuum tarditas cum artuum tremore convulsivo conjuncta, quam percipit plethoricus, præsertim dum planum inclinatum ascendit, vel gressus accelerat; in cerebro-spinali, capitis gravedo, somnolentia post pastum aucta, spiritus altus, rhonchus, vertigines, stupor, sensuum hallucinationes, mentis hebetudo, tensio in regione frontali, insomnia, sensuum torpor generalis; in apparatu digestioni sacro, magna energia observatur ut chymificatio et chylificatio facile et cito peragantur, fæcum et urinæ expulsio rite procedat; in circulatorio habentur : cordis palpitatio, anxietas pectoralis, pulsus ampli, lenti, duri, robusti, tangentis digiti compressioni valide resistentes, et ad animi deliquium proclivitas; in respiratorio dyspnœa, respiratio frequens, difficilis, anhelitus, suffocatio, atque thoracis dilatatio operosa.

§ 346.

In habitu externo facies rubra et inflata, oculi splendidi, collum brevius, caput magnum intra scapulas demersum, obesitas, abdomen prominens, oscitatio frequens, tumor venarum, jugularium pulsationes, cutis madida, vel sicca et arida : talis status plethoricus sine dubio pergere nequit, quin morbus evolvatur; nam ex æquilibrio inter vires pellentes sanguinisque massam propellendam rupto, in uno vel alio apparatuum supra-notatorum non spernendæ ægritudines necessario oriuntur, eo difficilius curandæ cum solidum continens e tali causa non parum relaxatum fuerit.

Quæ e neglecta plethora nasci solent ægrotationes, sunt : apoplexia, convulsio, hypertrophia et dilatatio anevrysmatica cordis, hemorrhagia, ut hemophthysis, hematemesis, hemorrhoïdeus fluxus, anasarca, hydro-thorax, ascites, apparatus digestivi phlegmasiæ, congestiones acutæ vel lentæ sanguinis in cerebro, hepate, liene et sic porro.

Plures causæ tum prædisponentes cum efficientes ad plethoram producendum concurrunt; prioribus annumeranda sunt : constitutio laxa, temperamentum lymphaticum, dispositio hereditaria, vita sedentaria et mens molestia vacua, ætas virilis, somnus protractus, apparatus digestivi energia. Ad posteriores spectant : usus largus alimentorum eupeptorum, vita lauta, cerevisiæ et balneorum abusus, etc.

§ 347.

Alter modus quo sanguinis massa ratione quantitatis vitiari potest, est ejusdem penuria, id est quantitas justo minor, quam ut secretionibus et nutritioni præesse ipse possit; nam etsi laticis vitalis massa generatim perspecta

non adeo definita sit, ut e comparatione inter statum normalem et abnormem facta tuto concludi queat excessum vel penuriam boni sanguinis dari, tamen phænomena in utroque casu obvia hanc aut illum adesse satis bene evincunt, ut cum causis prægressis combinata medicum de alterutro certiorem reddant; hæc phænomena a vis vegetativæ labefactatione pendentia hic enumerare inutile foret, cum jam supra (Cap. II, Sectio. prima, § 136—140) tradita fuerint.

Facile in sensus incurrunt exitus diversi e sanguinis boni penuria nascituri; functionum omnium et nutritionis nec non secretionum præsertim perversio, et aliarum cessatio; vis motrix deletur, vita sensifera aliquando magis intenditur; hinc harum partium torpor cum aliarum dolore motuque convulsivo conjunctus, macies, frigus inæqualiter distributum, sudores viscidi et reliqua symptomata astheniam comitari solita.

Causæ sanguinis penuriam producere valentes sunt omnes eædem, quæ apparatus vitæ vegetativæ exercitio destinatos pessumdant; ut alimenta perversa, venena quædam, lienteria, diarrhæa ab atonia primarum viarum pendens, hemorrhagiæ copiosæ, sudores nimii, spermatis jactura nimia, ulcerationes largæ, aut degenerationes in visceribus apparatus varios constituentibus, vel aliis partibus obviæ etc.

§ 348.

Et tamen satis diu vivere potest homo, licet vera sanguinis penuria laboret; non possumus quin miremur, dum ægros phlegmasia chronica unius aliusve visceris nobilis affectos, cibo vix assumpto, per integros menses vitam miseram trahentes conspicimus; quin imo morbo lethali jam facto, novus supervenit virium reliquias cito pessumdans et artis auxilia, ut prior, respuens; vel marasmus ex actione

justo majore systematis lymphatici obortus eo pervenit, ut tales ægroti mumiarum aspectum referant; in quorum cadaveribus volumen musculorum omnium maxime diminutum et adipem ubique evanuisse videmus; ægre tamen concipitur, quommodo in tali rerum statu tamdiu sibi ipsi sufficere C. H. V. queat.

Traditis itaque iis quæ ad sanguinis a statu normali deflexum, respectu ad ipsius quantitatem habito, spectant, jam ad eum transibimus, qui imprimis ad ejus qualitates abnormes referendus est; ut igitur hæc doctrina melius pateat, quædam circa dotes sanguinis in statu normali requisitas præmittere non inutile duximus.

Tota sanguinis massa ratione habita proprietatum diversarum quas exhibet, distinguitur in portionem arteriosam et venosam; prior, ut facile concipitur, vehitur arteriis, pollet omnibus dotibus, quæ ad solidorum nutritionem et actionem, fluidorumque secretiones requiruntur; idcirco *arteriosa* audit. Posteriorem vehunt venæ et omnibus dotibus modo commemoratis caret; stimuli tamen adinstar agit in partes quasdam, ut auriculam, atrium et ventriculum cordis dextra, arterias pulmonales, venarumque tunicas; cæterum nec utilitate sua orbata est, quia chylo e ductu chylifero exeunti mixta, ipsum aptiorem ad hematosin subeundum reddit; porro præter differentias modo expositas, aliasque minoris momenti, sanguis venosus ab arterioso compositionis chemicæ respectu parum recedit non solum in statu normali, sed et etiam in morbis ipsis, quorum indoles tam diversa esse potest, ut tum ejusdem compositio immutaretur; quod tamen observatione non confirmatur.

§ 349.

Duplex conditio in sanguine postulatur ut scopum, cui a

atura destinatur, attingere ipse queat, scilicet venosi in rteriosum conversio et vitalitatis dosis sufficiens; quæ onditiones si desiderentur, nutritio, secretiones, quin imo ota machina brevi corruit. Prius requisitum actio pulionum et systematis cerebro-spinalis cum aeris athmosphærici influxu conjuncta, posterius autem cordis et capilrium arteriosorum in laticem vitalem renisus efficit; si gitur unum alterumve horum requisitorum desit, ut sanuis qualitates supra commemoratas adipisci nequeat, sequiır ipsum dotibus ad vitam servandum necessariis carere, : hanc diu pergere non posse, quia ratio inter portionem rteriosam et venosam sublata est, atque dum hæc domiatur, nutritio atque secretiones tolluntur et pervertuntur: onfirmant hoc præceptum experimenta in animalibus ivis capta, pectoris et cordis morbi chronici, ubi arteiosi sanguinis ratio multum diminuta est; confirmant lterius scorbutum, melæna, aliæque affectiones eamdem ausam arguentes, dum propter apparatus circulatorii et espiratorii laxitatem sanguinis venosi portio dominari idetur, etsi ejus compositio chemica ab illa arteriosi non ıultum recedat; unde in nostro supposito sequitur vitalitam hujus fluidi restaurantis multum decrevisse, nec ipsum timuli adinstar ad solidorum omnium actionem suscitanlum et servandum valere.

§ 350.

Effectus qui ex majore sanguinis venosi ratione proxime riuntur, sunt: nutritionis defectus, secretionum omnium erversio, et solidorum laxitas peculiaris, quam statum achecticum vocamus; sanguinis enim vitalitate diminuta, olida naturali stimulo orbantur, nec reagere possunt, nde totius corporis debilitas cum tumefactione conjuncta, allore universo, faciei livore, artuum infimorum et supre-

morum œdemate, anasarca, reliquis astheniæ symptomatibus dignoscenda nascitur, brevi in ascitidem, hydrothoracem, pericardii hydropem, sanguinisque profluvia passiva abitura.

Causæ venosi sanguinis in arteriosum conversionem impedientes quærendæ imprimis sunt in corde, magnis ejus vasis, pulmonibus, et thoracis ipsius fabrica, plures ita classes constituentes; ad primam spectant: formæ cordis vitia sive totalia sive partialia, ut vitiosa ventriculorum conformatio, absentia dissepimenti intra-ventricularis, alterutrius ventriculi absentia; alteram componunt cordis morbi post-natales, ut atrophia hypertrophia, mollities, ulceratio, pericardio adhæsio, ossificatio valvularum, cartilaginificatio, arteriarum cardiacarum ossificatio.

Tertia eas amplectitur causas in magnis cordis vasis hærentes, quales sunt perversa eorumdem conformatio, insertio abnormis, arteriæ pulmonalis coarctatio, obliteratio, ejus e ventriculo sinistro vel aorta ortus, hujus a dextro ventriculo origo, venæ cavæ inferioris aut venarum cardiacarum in auriculam sinistram insertio, aortæ descendentis e pulmonali arteria ortus cum illius arcus occlusione vel obliteratione conjunctus, pulmonalis in utrumque ventriculum insertio; denique veniunt ulceratio et ossificatio valvularum, anevrysma, coarctatio, cartilaginificatio et obliteratio.

§ 351.

Quartam formant in apparatu respiratorio hærentes causæ, ut omnes pulmonum morbi, quales sunt: phlegmasiæ chronicæ, tubercula, concretiones membranaceæ vel calculosæ, ossificatio, *hepatisatio*, schirrus, bronchorum et asperæ arteriæ affectiones similes. Quinta eas continet, quæ in partibus mollibus vel duris thoracis cavum com-

mentibus latent, ut vulnera magna diaphragmatis, musulorum intercostalium penetrantia dicta, vitiosa pectoris nformatio, costarum sternique fracturæ, paralysis musulorum inspiratorum, seri purisve in cavo alterutro vel roque ejusdem collectio, cartilaginum sternalium et cosdium retrocessio. Sextam componunt causæ, quæ in sysmate cerebro-spinali hærent; igitur cerebri, vel medullæ inalis portionis cervicalis aut dorsalis, vel utriusque comotio, compressio, inflammatio ejusque sequelæ, atrophia, ollities, squirrus; octavi paris nervorum sectio vel comessio : quam doctrinam experimenta in vivis capta, et cta pathologica simul confirmant; denique capillarium teriosorum atoniam, generalem, eosdem sortiri effectus illus Medicorum inficiabitur.

§ 352.

Uti sanguinis vitalitas, impedita venosi in arteriosum onversione, decrescit in morbis iis qui universali debitate stipantur, sic quoque ejusdem laticis vitalitas in moris aliis virium reagentium excessu insignes modum exceit, ut adeo in utroque solidorum statu fluidi hujus vitalis is solidorum parem fere rationem sequatur.

Vitalitatem dicti laticis in morbis virium vitæ excessu ipatis etiam augeri confirmant; 1.° *crustæ* sic dictæ *inammatoriæ*, quas certa illius portio tum temporis e vena issa, per horæ quadrantem relicta, atque nonnisi omnes usæ huic phænomeno ansam dare valentes arceantur, forare solet, in simili portione e corpore cachectico detracta on obvia; etenim illarum formationem in priori casu er, vel frigus, vel calor, vel vacuum impedire, et in osteriore eædem conditiones accelerare, duce observatioe, minime queunt; crustæ enim dictæ, dum reactio soli-

dorum ad summum gradum pervenit, tum contractæ inveniuntur ut in centro sui scutellæ adinstar sint excavatæ. 2.° Probant phlegmasiæ acutæ, in quibus loco seri lympha coagulans secernitur, in membranas spurias brevi abiens, viscera inter se et cum parietibus partium continentium conjungentes. 3.° Caloris sensibilis in parte inflammata incrementum a sanguinis majori influxu productus; quæ omnia ab illius vitalitatis excessu derivanda eo magis sunt, quod in statu normali talia phænomena non observentur, et in asthenia generali prorsus contraria occurrant.

Laticis vitalis vitam justo minorem a conversione requisita impedita vel imminuta supra deduximus; modo inverso de ejusdem vitalitatis excessu ratiocinari posse, observationi consentaneum non videtur; nam comprobatum non est, in morbis sic dictis sthenicis, rationem sanguinis arteriosi ad venosum auctam esse propter majorem respirationem frequentius simul factam etc., at in hoc supposito sufficit cordis, ejusque majorum arteriarum, et capillarium ejusdem ordinis reactionem magis vigere, ut sanguinis vitalitas increscat; quod phlebotomiæ generales præsertim confirmare videntur, quibus peractis, sanguis venosus in phlegmasia viscerum nobilium quorumdam prodire solet, phænomena hunc vis vitalis excessum testantia offerens.

§ 355.

Hinc facile intelligitur ratio cur, in quibusdam phlegmasiis acutis, graviditate, sanguinis congestionibus acutis plethora generali aliisque casibus sanguis e vena ductus vitalitatis excessum phænomenis supra commemoratis non semper manifestet; nam in enteritide, gastritide, plethora et sic porro cordis ac arteriarum majorum reactio propter

unnnam cum viscere affecto sympathiam, vel capillarium rteriosorum, quæ inflammata ita sunt, distributionem non ➝arum impeditur, vel cava ejusdem sanguine adeo obruun-ur, ut ultra mensuram normalem distenta in contentam undam omni vi sibi insita agere nequeant; perinde est le arteriis majoribus, iisque quæ ratione diametri capil-aribus, truncisque intermediæ observantur.

Omnes igitur eædem causæ solidorum reactionem in-endentes sanguinis ipsius massæ vitalitatem intendunt, ›ræsertim quum cordis et arteriarum majorum valida reac-io accedat.

Nec cum quibusdam pathologis admittere possumus, nunc muci, nunc seri, alias fibrinæ in massa sanguinis najorem rationem in causa esse, cur morbi asthenici, mu-:osi vel hypersthenici oriantur, aut ad eosdem hauriendum nagnam proclivitatem homo offerat, quum analyses che-nicæ laticis vitalis sæpius factæ, nihil certi circa hanc rem tatuant, et ipsa ejusdem fluidi compositio ab uno ad alte-um individuum pro varia ætate, sexu, temperamento, vitæ ›ictusque ratione atque compluribus aliis conditionibus nimis variet.

§ 554.

Jam ad eam momentosam quæstionem transimus, quæ ot tamque graves lites inter pathologos omnis ævi sus-:itavit, nempe, utrum sanguinis massa in statu morboso lepravari possit, atque ejus vitalitate diminuta dotibusque :unctis immutatis, veram ipse putrefactionem aut ad eam notabilem potius propensionem tempore vitæ manifestare? anguinem, quamdiu vasis suis circumvehitur, revera putres-:ere posse, admittere vetant ejusdem vitalitas fermentationi ›utridæ adversa et solidorum, quamdiu vita pergit, renisus; quibus auxiliis compositio illius zoo-chemica continuo sus-

38

tentatur; sed in acme febrium adynamicarum, quæ *putridæ* vocantur, aut post narcoticorum abusum in eodem propensionem ad putredinem nasci observatio et experimenta in vivis capta luculenter demonstrant; priore enim duce, tractatio cadaverum animalium e morbis pestilentis demortuorum, vel cadaverum hominum, qui e similibus ægrotationibus periere, morbum sanis communicat, in quo sanguis e vena missus nullum coagulum exhibet, solutus est, teterrimum exhalat fœtorem, brevique post emissionem putrescit; dum simul secreta et excreta perversa adeo sunt, ut humores, vix aliquot horis post excretionem elapsis, fermentationem putridam subeant; quod extra dubitationis aleam ponunt febres adynamicæ supra indicatæ, quæ tunc etiam remediis antisepticis tonicisque fixis subinde curantur; porro sanguis in viscerum abdominalium degeneratione, sub nomine *atræ bilis* expulsus asserti nostri veritatem confirmat.

§ 355.

Ipsa in vivis capta pericula veritatem doctrinæ modo propositæ ulterius evincunt; nam si putrescentis carnis portio quædam in canis vivi venas injiciatur, sanguinis massa brevi inficitur, et post aliquot dies perit animal offerens omnia febris adynamicæ symptomata; eosdem sortiuntur effectus experimenta cum sanguine, quem ægri febre adynamica detenti, oborta epistaxi, foras emittunt; ubi contra sanguis ex eodem fonte in aliis peritonitide aut pleuritide affectis, in venas canum injectus nunquam tales effectus ut observatio monstrat, produxit: porro humor vitalis depravatus in telam cellularem felis injectus, eisdem phænomenis jam supra commemoratis originem præbuit; dum locum, ubi periculum factum est, gangræna brevi post

ccupavit : an non quid similis efficit absorptio veneni perarum, et crotalorum morsu sanguini quasi instillati? n prætcrea non probat gangræna, quæ in morbis adynamicis subito sine ulla prægressa inflammatione oboritur, nobilia viscera aggrediens et ægros tales inopinata morte vivis tollens?

Quæ dum ita sese habent, non obstat quominus sanguinem pure, materia contagiosa syphillidis, variolarum, morbillorum aliorumque ejusmodi morborum contagiosorum inquinari negemus; hæc quidem sententia observationi pugnat; sanguis enim in diversis illis casibus e vena missus ne guttulam puris quidem unquam obtulit; in contagiosis affectionibus nullum sensibilem exhibuit recessum, nec quidem etiam in carcinomate teterrimo; quare ejusdem statu naturali deflexus in casibus supra indicatis obvius, proprietatum arteriosarum et vitalitatis proinde notabili decremento adscribendus est, ratione debilitatis vel vitæ vegetativæ labefactionis inductæ. Causæ sanguinem corrumpere valentes sunt fluida aeriformia in pulmones admissa, quæ septicorum adinstar in ipsum agunt, tales sunt: emanationes putridæ e substantiis animalibus putrescentibus oriundæ, fluida acidum carbonicum et acidum hydrosulfuricum, aer athmosphæricus inquinatus simul et calidus, hydrosulfur ammonii e latrinis exhalatus, chlorum, acidi nitrosi vapor, sulfur in vaporem redactus, etc.

De humorum se et excretorum a statu normali deflexu.

§ 356.

Quamvis totius Europæ chemici satis illustres compositioni chemicæ humorum in C. H. V. secretorum et excretorum indagandæ acriter incubuerint, tamen candide fa-

tendum est, eorumdem indolem in statu sano normalem atque in morboso abnormem medicos prorsus latere; et quæcumque circa hanc pathologiæ partem in operibus magnorum virorum scripta prostant, adhuc in ambiguo posita esse; quia quot analyses fluidorum nostrorum factæ fuerint, totidem diversa monstrarunt producta: his igitur rationibus, dum humorum nostrorum historia pathologica completa adhucdum desideratur, non inutile existimavimus quorumdam a statu normali indicare recessus utpote qui morbis sat gravibus ansam dare, vel eorum sedem detegere valent, eos seligendo secretos vel excretos, qui præ reliquis in sensus magis incurrunt, atque Medicorum et chemicorum omnis ævi attentionem tum in statu sano, cum morboso in se converterunt, primum igitur:

De Bilis vitiis.

§ 557.

Hepar bilem secernit, quæ partim immediate post secretionem in duodenum depluit, partim in cystidem felleam demittitur, ubi mora inspissescit, et proprietates suas perfectiores nacta in futuram chylificationem asservatur: inde elucescit gravitas morborum ex ejus vitiis emanantium, qui eo difficilius curantur, quod hujus humoris secreti alienationem organi secernentis non spernendæ affectiones etiam sæpe comitantur, vel ab hisce pendent.

Dicti humoris inquilini a statu normali deflexus triplici modo locum habere potest, nempe quantitate, qualitate et distributione abnormi. Respectu habito ad quantitatem, hæc justo parcior aut major secernitur, unde in alterutro casu ægritudines satis periculosæ et jam exponendæ solent nasci in illa portione tubi digestivi, quæ chylificationi præsidet.

Certam at ægre definiendam bilis portionem ad chylifi-
tionem requiri omnes physiologi unanimi consensu ad-
ittunt; quæ si justo minor sit, appetitus dejectionem et
ymi in duodeno ac reliquo tenuium trajectu in chylum
nversionem multum disturbat, et subinde omnino impe-
t; in crassis bilis absentia vel decremento fæces inertes
mulantur, et alvus evadit adstricta; quæ quidem laticis
patici alienatio, si diu pergat, omnes functiones ad he-
atosin spectantes etiam disturbantur, et nutritio pes-
mdatur.

Defectus igitur justæ proportionis ejusmodi humoris
ærendus est in ipsa structura hepatica sive nimis relaxata,
ve metamorphosin passa, sive vitalitatis defectu aut
cessu laborante; vel tandem in obstaculo mechanico
ctibus excretoriis illius visceris vel vesiculæ felleæ vel
riusque simul inhærente; primum effectum sortiuntur in
par omnes causæ debilitantes, quas inter scorbutum,
bres intermittentes paludosæ nostrates, animi pathemata
primentia, atque ejusdem phlegmasiæ chronicæ; alterum
gnunt eædem causæ, quæ temporis lapsu, vitalitatem
tius visceris adeo alienant, ut evadat anomala; unde
quirrus, tubercula et materies adiposa intimæ fabricæ
ubstituuntur. Tertium producunt inflammationes lentæ
ubstantia ejusdem perperam tractatæ, febres intermittentes
aludosæ, cutaneorum morborum retropulsio, arthritis
nomala vel chronica. Quartum efficiunt animi pathemata
xcitantia, ut ira, amor, terror, peritonitis, hepatitis, emeti-
orum, purgantium et potulentorum fermentatorum abusus.

§ 358.

Postremi tandem effectus causæ sunt calculi biliarii duc-
ibus excretoriis impacti, horum canalium a prægressa in-

flammatione facta occlusio. Prædisponunt constitutio laxa, lymphatica, ætas virilis et vita otiosa.

Bilis præcedenti contraria alienatio est quantitas ejusdem justo major a parenchymatis hepatici reactione aucta vel alias inflammatoria repetenda; secretio hujus humoris inquilini, salva organi secernentis fabrica, in subjectis quobusdam augetur illis anni temporibus, nempe æstate fervida, et autumno, dum morbi gastrici plerumque regnant; quod diarrheæ biliosæ benefacientes eodem tempore obortæ facile confirmant. Causæ efficientes sunt : abusus alimentorum pinguium aromatibus conditorum, potulenta spirituosa, febres vernales, æstivæ et autumnales atque ira.

Prædisponunt constitutio, cum hepaticus apparatus dominatur, ætas virilis, athmosphæra fervida, sicca, vel humida.

Bilis quoad qualitatem a statu naturali deflexus duplici etiam modo locum habere potest; nempe docet observatio ejusdem depravationem tantam evadere, ut cum assistentium manubus in contactum adducta earum in cute erysipelas inflammatorium cieat, dum in ægri ore labiisque mucosæ inflammatio simul excitatur; ita non raro compertum habemus, ubi idem humor depravatus e duodeno in ventriculum copiose regurgitat, vel in duodenum dimittitur, in priore casu gastritidem, in posteriore sævam enteritidem ab ejusdem actione obortam fuisse. Altero modo ejusdem humoris concretio vel spissitudo abnormis nascitur; huc imprimis spectant calculi biliarii, talia scilicet bilis concrementa, variæ molis, varii coloris, variaeque compagis ipsam hepatis substantiam occupantia, vel ductibus hujus excretoriis firmiter inhaerentia, aut in ipsa tandem vesicula fellea latentia, ut observatione constat.

§ 559.

Structura et compositio chemica calculorum biliariorum ...mmopere variant : alii enim e laminis diversimodi colora-...s circumcirca nucleum centralem dispositis componuntur; ...ii fere radiati sunt, alii demum crystallorum formam ...ferunt ; chemica eorumdem principia sunt : substantia lipocirosa, cholesterina ac phosphas calcis.

Corporum illorum in apparatu bilis secretioni et excre-...oni destinato præsentia in totum apparatum digestivum ...istes sæpe effectus sortitur; nunc enim ductibus excre-...oriis impacta continuos et acerbos dolores in ventriculo et ...itestinis suscitant, vomitu, alvo adstricta, ac appetitus ...ejectione stipatos; bilis in duodenum affluxu cohibito, ...iylificatio impeditur, vel ejusdem facta absorptione, totus ...orporis habitus colore flavo tingitur; et si res ita diutius ...ergant, insanabilis hydrops abdominis cum marasmo ...onjunctus tandem aliquando vitam tollit.

Causæ prædisponentes bilis inspissationi faventes in hu-...is humoris organo secernente primum sunt quærendæ, ...ipote quod, secretione bilis turbata, magis minusve pa-...tur ; illæ sunt : ætas senilis, temperamentum biliosum, ... bilioso-sanguineum. Efficientes ægre possunt indicari, ...quidem in ipsum hepar effectus suos exserunt ; ex iis ...ræcipuæ sunt : cibi farinacei, oleosi, pingues, spirituo-...orum, purgantium et mercurialium abusus, animi pathe-...iata deprimentia diuturna, hepatis iteratæ phlegmasiæ ...erperam tractatæ, vel neglectæ et sic porro.

Est et præterea bilis alienatio momentosa a veteribus et ...ecentioribus medicis observata, qua proprietates ejus phy-...cæ non modo, sed et etiam principia constituentia a ...tatu normali prorsus deflectentia reperiuntur, ut humor in

chole-cystide contentus atramenti vel picis adinstar nigrescat, hujus dotes referens et odorem teterrimum exspirans, dum aeri athmosphærico exponitur; talem recessum *atram bilem* veteres dixere Medici, substantiæ hepaticæ metamorphosi schirroideæ vel tuberculosæ semper junctum.

Ætate senili, hemorrhoïdariis, strenuis potatoribus, medicamentis mercurialibus abutenti familiaris dicta bilis depravatio est.

§ 360.

Quod vero ad perversam laticis hepatici distributionem spectat, sequentia experientiæ ac observationis trutina comprobata tradere licet; præjudicata opinio satis diu apud Medicos invaluit in quibusdam morbis bilem in sanguinis massam, facta absorptione transferri et circumduci; sed hanc sententiam fundamento carere docent analyses chemicæ circa sanguinem ictericorum flavo colore tinctum institutæ, et quibus clare constat in latice vitali præter bilis pigmentum, vel materiem colorantem, nulla hujus humoris secreti principia contineri; quod phænomenon aliter fieri nequit, nisi principiorum hunc laticem constituentium disjunctio antecedat, priusquam is sanguinis massæ tradatur, solo pigmento intacto relicto et postea absorpto, integumenta, linguam oculosque colore flavo tingente; quod phænomenon *icteri* nomine insigniri solet, et seorsim perspectum nunquam ut morbus habendum, sed potius veriusque affectionis substantiæ hepaticæ symptoma existimandum, quam sæpe comitatur.

Causæ tum prædisponentes cum efficientes hujus perversæ distributionis, jam in paragraphis supra allatis sæpius expositæ fuerunt, quam ut easdem hic repeteremus.

De alienationibus urinæ.

§ 361.

Urina a sanguinis massa texti renalis interventu sepa- tur et tempore matutino, post dulcem et reficientem som- im, ab homine adulto sanoque cæteris paribus secreta, imor est limpidus colorem citrinum, odorem peculiarem ıtens; analysi chemicæ subjecta compositionem satis com- exam exhibet, cujus principia sunt: aqua, mucus vesicalis, incipium uræum, acidum uricum, materies animalis pe- iliaris indolis nondum bene cognita, acidum lacticum libe- ım; præterea hydrochlorates sodæ et ammoniaci, lactas nmoniaci, phosphates sodæ et ammoniaci, sulfates sodæ : potassæ nec non terra silicea: quæ omnia diversa prin- pia perfecte inter se combinata sunt, ut humorem lim- dissimum constituant; notandum porro proprietates phy- cas urinæ supra commemoratas ab alimentis et potulentis iisque substantiis ingestis immutari; ita asparagi usus terrimum ipsi fœtorem communicat, dum resinæ, therc- ntina et balsamum odorem violarum eidem impertiunt; ıriat et etiam pro sexu, ætate, temperamento et sic porro. Renes inter et vasa exhalantia totius corporis arctissi- um quoad functiones vinculum intercedit; hæc illo- m vices gerere atque vicissim observatio docet; quare ıjus humoris excrementitii a statu naturali recessus, qui rca quantitatis normalis decrementum versatur, vasorum chalantium actione aucta in morbis semper compensatur; ım enim in pectore vel abdomine collectio præternatu- ılis oboritur, dum simul minor urinæ copia a renibus cernitur. Quoad ejus qualitates morbosas, hæ in ægro- itione quavis primum apparent, hujus non raro naturam

indicant, et futurum exitum prænuntiant; alienationes urinæ tum ad quantitatem, cum ad qualitatem spectant.

§ 362.

Quantitate justo minore excernitur urina in morbis quibusdam ubi, ut supra monitum est, æquilibrium inter vasa exhalantia et renes sublatum observatur, vel reactio morbosa a causa substantiam renalem stimulante, aut nervorum in renes influxu perturbato pendet; ita nephritis inflammatoria, passio hysterica vehemens, aliæque nervorum affectiones, aut corpora heterogenea in substantia renum latentia, illius humoris excretionem minuunt; sæpius etiam hæc secretio impeditur cachexia corporis universa et degeneratione variæ indolis in organis eisdem obvia; unde hydrops pectoris, abdominis, anasarca non tollenda, nisi renum actione in integrum restituta sit.

Quoad qualitates abnormes urinæ, sequentes satis facile a Medico, sine prævio examine chemico, observantur utpote quæ pelluciditate vel colore admodum variabili facile in sensus incurrunt; illius limpiditas cum colore rubro, vel flammeo conjuncta substantiæ urinæ et albuminis perfecte solutorum abundantiam denotat: talis urina morborum acutorum indolis inflammatoriæ sæpe individua comes notatur, et præsertim viscerum phlegmasiis familiaris est, quæ ubi obscuræ sunt, ex illius colore facile deteguntur. Aquosa dicta lotii limpiditas pendere videtur ab idoneæ rationis substantiæ uricæ et albuminis defectu; oritur a spasmis renes obsidentibus, ut in passione hysterica, hypochondriasi nervosa ac nervorum morbis, nec non in primo febrium intermittentium stadio accidit; in acutis, etiam morbi metastasin vel incrementum denotat.

§ 363.

Si cum lotii limpiditate vitellinus aut prasinus color)njungatur, tum pigmenti bilis absorptionem factam esse :notat, morbum hepatis designans; hinc tam sæpe in usmodi affectionibus tum idiopathicis cum sympathicis :currit talis urina; in aliis casibus turbida et opaca uri-ı excernitur, cujus phænomeni ratio ab abundantia muci, :latinæ atque principii urici ægre solutorum est repeten-ı; color urinæ emissæ colorem seri lactis vel ipsius lactis ınc æmulatur; sic in verminosis morbis infantum, calculis nalibus et gravella, vesicæ urinariæ catharro, febribus ıludosis, renum suppuratione et affectione gastrica urina ırbida observatur; quæ si simul albida sit, albumen solum ævalere et secretionis vim deficere inde conjicitur, quia statu normali principia illius constituentia intime combi-ıntur et rite solvuntur; simile lotium in arthritide, hæmor-ıoïdibus, scrophulis et gravella emissum animadvertitur. Urina turbida atque colorem rufum referens *jumentosa* icitur, quæ calcis oxalicæ et ammonii liberi præsentiam :signans, summam organorum secernentium debilitatem)tat; in acutis, nihil boni præagit. In statu varii hydropis, agnam albuminosæ materiæ rationem continet urina; rachitide, detentis calcis phosphas in hoc latice excre-:entitio dominatur.

Colorem rufum subinde offert lotium in morbis excre-ım, quod temporis lapsu et quiete sedimentum depo-it sic dictum lateritium; hoc phænomenon morbis ca-ıarralibus, rheumaticis, febribus intermittentibus sudoris adio, mucosarum phlegmasiis ad solutionem tendenti-ıs vulgare est: color ille rufus vel rosaceus nascitur a agna copia sedimenti rosacei ex acido ejusdem nominis

compositi, quod aliquando sub crystallorum rubrarum forma prodit.

In febribus intermittentibus et remittentibus, quo magis eæ ad continuas vergunt, eo minus talis sedimenti deponit lotium excretum; urina turbida floccis albuminosis, muco et arena sabulosa gravis, quæ brevi post emissionem in fundo vasis deponuntur, calculos renales vel vesicales dari designat.

§ 364.

Inter omnes urinæ a statu normali deflexus, ea quæ *diabetica* vocatur, attentione Medicorum dignissima est, quia omnia ejusdem constituentia principia supra commemorata prorsus absunt; talis urinæ quantitatem singulis diebus excretam 10 ad 200 lb. æquivalere observatum fuit: initio insipida, deinde dulcis, saccharosa, quin imo mellea evadit; nunc aquosa, alias turbida vel coloris expers, flavescens, tempore noctis intensius colorata est, odoremque non ingratum expirat; illius analysis chemica docuit saporem saccharosum, quo pollet, ab acidi urici et principii uræi absentia omnino pendere, phosphates et sulfates abesse; at saccharum contra et hydrochloratem sodæ in illa abundare.

Mira itaque ista lotii aberratio arguere videtur reactionem morbosam renum, quæ ad hyperstheniam vergit, etsi morbi organa hæc secernentia afficientis natura nondum sit explorata.

Hæ sunt præcipuæ immutationes in urina, stante morbo, observabiles ad ejusdem qualitatem et quantitatem vitiatas spectantes; complures aliæ varietates ab autoribus medicis in artis libris notantur, sed has missas facimus, quandoquidem earum cognitio in morbis detegendis parum valet.

De Calculis urinariis.

§ 365.

Calculi urinarii, prout renes vel vesicam urinariam obsident, in *renales* et *vesicales* dividuntur; sunt concrementa terrea duritie sua lapidibus similia, quæ infimum scalæ animalis gradum tenent, quum præter substantiam inorganicam e qua componuntur, glutinis animalis vestigia exhibeant: corpora illa in dictis organis vitæ tempore lamellatim producta inveniuntur, et circa nucleum tanquam commune attractionis centrum increscunt, nullo fluido in tota œconomia animali obvio solubilia: inter calculos vesicales vel renales aliorum volumen caput acus chalybeæ vix æquat, dum alii contra et præsertim vesicales tantæ molis interdum sunt, ut fere totum cavum vesicæ adimpleant; differunt eadem concrementa externa configuratione, id est, renales asperi, ramosi per renum substantiam sese usque ad pelvem renalem extendunt; vesicales autem ovoïdeam referunt formam, nec non peculiari sacco e mucosa vesicæ formato inclusi firmiter adhærent, quo in casu *calculi saccati* vocantur. Sicuti figuratio, ita color et densitas calculorum urinariorum non parum variant; nunc enim albi, flavi, flavo-rubescentes, nunc cinereo-grisei vel nigricantes reperiuntur, odoris et saporis expertes e pluribus stratis constant, sibi mutuo circa centralem nucleum impositis, superficie aspera, moriformi, lævi et polita insignes, compositionem non minus variabilem exhibent; scilicet e novem diversis substantiis aut principiis chemicis varia ratione inter se junctis eosdem componi improbus complurium illustrium chemicorum labor demonstravit.

§ 566.

Illæ substantiæ calculos urinarios constituentes sunt : phosphas ammoniaco-magnesius, oxalas calcis, uras ammoniaci, terra silicea, oxidum cysticum, acidum uricum, phosphas calcis, oxidum xanthicum, materies fibrinosa, et principium animale incognitum : calculos tales itaque nunc unum, nunc plura e supra allatis principiis inter se juncta componunt, quæ juxta proprium sibi ordinem ad se invicem sunt disposita, scilicet minus solubilia, centrum occupant, reliquis circa portionem centralem lamellatim dispositis; e combinatione eorumdem principiorum inter se a natura vario modo facta, quindecim calculorum urinariorum species formatæ et cognitæ describuntur, notas characteristicas exhibentes, quarum ope in calculo oblato unam aliamve earumdem substantiarum chemicarum abundare dignoscitur, quæque a colore, duritie, configuratione dotibusque chemicis illorum corporum derivantur; sic docuit analysis chemica calculos urinarios ex oxido xanthico, vel principio fibrinoso, oxido cystico, aut urate ammoniaci solo compositos rarissime occurrere ; e contra acidum uricum, oxalatem calcis illa concrementa frequentius constituere, dum acidum uricum cum phosphatibus terreis conjunctum, uras ammoniaci et phosphates terrei nunc strata distincta solummodo formant, subinde intime etiam inter se sunt juncta : oxalatem calcis, acidum uricum, vel uratem ammoniaci phosphati terreo maritatum, terram siliceam, acidum uricum, uratem ammoniaci et phosphates terreos calculorum urinariorum elementa aliquando esse observatur; calculi e phosphate ammoniaco-magnesiano, vel calcareo, vel terra silicea sola compositi hactenus frustra quæruntur.

§ 567.

Pro varia sede calculorum urinariorum, nucleum centralem etiam diversum observarunt pathologi; in renibus formatur ex acido urico imprimis, dum plus acidi urici producitur et ab his organis secernitur, quam urina solutum tenere potest; tum enim quædam hujus substantiæ portio in eorumdem organorum tubis uriniferis deponitur, reliqua principia in lotio contenta affinitate chemica ad se attrahens, nec non ita calculos gignens: sanguinis coagulum parvum post hemorrhagias in eisdem visceribus natam superstes similes effectus sortiri potest; perinde non est de vesicalibus, quorum nucleum centralem plerumque format festuca straminea, sanguinis coagulum in viscere moratum, portio acus chalybeæ, chalamistri, dentiscalpii, catheteris elastici disrupti in cavum hujus receptaculi delapsi; id ex observatis rite concluditur; nam si catheter justo diutius in cavo receptaculi urinarii relinquatur, crusta terrea eductionem ejus impediente brevi ipse obducitur: præterea catheter crusta terrea multo citius incrustatur, ubi portio dorsalis medullæ spinalis vehementer læsa est, et artuum infimorum paralysin secum trahit, quod recentiorum medentium observata luculenter confirmant: cæterum portio centralis dictorum corporum ex oxalate calcis, urate ammoniaci aliquando constat, et in hodierno scientiæ medicæ statu ægre indicari potest, utrum iidem nuclei in renibus oriantur, sin minus; nemo inficiari potest eosdem in vesicalibus ut plurimum reperiri.

§ 568.

Nucleorum ex oxalate calcis, urate ammoniaci, vel oxido

cystico genesis satis facile concipitur, modo animadvertamus substantias insolubiles, nonnisi sub certa forma certisque conditionibus urinæ inesse, et affinitatem chemicam in reliqua urinæ principia exercere; unde, pro diversa horum abnormi vel dominante proportione, calculi futuri compositio chemica etiam variabit; quoad materiem animalem in omnibus hisce productis heterogeneis obviam, hæc cimenti adinstar agit, scilicet omnia illa principia jungendo, juncta firmiter tenendo, ut concrementa ex ea combinatione oriunda eo minorem duritiei gradum offerant, quo minor glutinis animalis ratio sit et vicissim.

Effectus quos calculorum urinariorum in C. H. V. exserunt, pro eorumdem sede, numero, forma, asperitate vel levitate superficiei externæ differunt. In renibus latitantes forma angulari ac superficie aspera insignes acerbi doloris morsus ureterum trajectum sequentes excitant, motu corporis augendos, cum artuum convulsionibus, nausea, vomitu, testium retrotractione, femorum stupore, abdominis tensione, quin imo febre continua conjunctos : non raro etiam renalis substantiæ phlegmasia, ulceratio, macies et mors ipsa succedunt : si contra, forma illorum ovalis, et superficies levis sit, per integros annos reconditi in substantia renum latere possunt, quin ullum notabile incommodum cieant.

§ 369.

In vesica urinaria contenti calculi dolorem sat acerbum, intolerabilem pruritum ad penis glandem perceptum, mictum difficilem, aliquando prorsus impossibilem efficiunt : si sunt mobiles, tunc parietes vesicales vellicando phlegmasiam, ulcerationem, squirrhum, quin imo gangrænam pariunt, et juniore ætate non raro ani prolapsum ; quodsi saccati sint, præterea quod nequeant extrahi, tum certo

certius symptomata ulcus vesicæ mentientia suscitant, atque vera morbi diagnosis nonnisi post mortem stabiliri potest.

Causæ calculorum urinariorum genesi faventes, prædisponentes sunt vel occasionales; ad priores spectant vitium hereditarium, constitutio laxa, scrophulosa, arthritica, ætas junior et senilis; pueri imprimis pituitosa abdominis colluvie laborantes, anno ætatis sexto, in calculos urinarios facile incidunt, sexus virilis potius quam fœmineus, temperamentum lymphaticum, obesitas, vita sedentaria, protractus in dorso decubitus. Posterioribus annumeranda sunt: hemorrhoïdum suppressio, arthritis anomala, potuum acidorum et cibi animalis usus immodicus, condimentorum et spirituosorum abusus, hemorrhagia renalis, et morbi organici renum; cæterum notare opportet, quamvis morbidus horum status non semper in sensus incurrat, tamen semper quemdam reactionis morbosæ gradum in eis occurrere; qua fit ut elementorum urinam constituentium justa ratio non servetur, et idcirco perfecta eorumdem solutio locum habere nequeat.

§ 370.

Præter humores recrementitios et excrementitios supra indicatos, alii sunt qui, etsi sensibilem a statu normali deflexum in proprietatibus suis physicis non semper exhibeant, tamen non minus vitiis quibusdam possunt scatere, dum e corpore ægroto in sanum traducuntur; ita saliva hominis hydrophobia primaria affecti in vulnusculum sano inflictum immissa mortem certam infert, nisi actio ejus vel impediatur, vel tempestive tollatur: nec opportet semper animal vere rabiosum sit, ut morsus ejus hydrophobiam suscitare valeat; quin contra tristis observatio monstravit humorem illum recrementitium eo momento secretum et excretum, quo animal furore agitur morsuque latex

40

perversus vulnusculo instillatur, prorsus eosdem effectus sortiri; simili modo de lacte humano ratiocinari licet, dum nutrix vel mater imprudens terrore perculsa vel ira excandescens, brevi post alumno ubera præbet sua; tum enim lac in horrendum venenum conversum miserum infantem necare solet acsi ipsi toxicum fuisset propinatum.

Mucus etiam in morbis pro varia causa prægressa et portione mucosæ affecta, suos experitur a statu normali deflexus, magis minusve sensibiles; quin imo in aliquibus casibus funestas qualitates adipiscitur: sic in phlegmasia mucosæ nasalis a frigore inducta humor alias blandus et spissus limpiditatem aquosam cum acrimonia quadam conjunctam monstrat; dein colorem flavum viridescentem et consistentiam naturali majorem adepturus; in laryngitide, bronchitide, vel pneumonia, tenacissimus est, spumosus, albo-pellucidus, fluidus; chartæ impositus glutinis adinstar fila ducit, et tota massa ejus excreta continens e mentula simul ac semel expelli potest; in enteritide mucosa fluiditatem aquosam iterum exhibet.

§ 371.

Si causa prægressa morbum inducens venerea sit, tum etiam spissitudine naturali evanida, aquæ adinstar fluidus evadit mucus, fœtoremque ingratum expirat; color ejus viridis, cinereus est, et pollet facultate, dum mucosæ genitalium hominis sani admovetur, similem ibi affectionem suscitandi.

Sic etiam humor lacrymalis in oculorum morbis alienatur; quoad sudores, hi momentosas et quidem sensibiles a statu sano immutationes, observatione duce, experiuntur; utpote qui odore suo ex halece-caseo composito scarlatinam, rubeolasque; subdulci acidoque futuros morbillos præsagiunt et præsentes comitantur; quæ omnia probant,

ut solidorum ita fluidorum tum compositionem chemicam cum proprietates physicas et vitales a statu sano deflexus insignes subire a Medico notatu dignos.

Denique præter concrementa calculosa in bile urinaque non raro obvia, etiam in ductibus salivalibus, glandulis lachrymalibus, prostata ac pineali, vesiculis seminalibus, quin imo in pulmonum parenchymate, artuum articulis et sic porro ab humorum inquilinorum aberratione repetenda, reperta sunt.

SECTIO SEXTA.

De Morte.

Omnes eodem cogimur : omnium
Versatur urna serius ocius
Sors exitura, et nos in æternum
Exilium impositura Cymbæ.

(Hor. *Od. L. II, Od. III, V.* 25.)

§ 372.

Communis ea lex omnibus corporibus organicis a summo rerum creatore posita est, ut post certum tempus ab ipso etiam definitum, intra quod stadia sua in hoc terrarum orbe illa absolvunt, dum muneribus, quibus destinantur, functa fuere, tandem moriantur, illorumque exuviæ tales mutationes subeant, quibus elementorum fabricam organicam constituentium nexu soluto, hæc novam et simpliciorem induunt formam, cujus ope corporum aliorum formationi apta redduntur.

Soli homini ratione vis intelligendi, qua dotatur, data est facultas quid mors sit contemplari, causas ejus et quibus

dignoscitur, phænomena scenam vitæ claudentia sedulo animadvertere, quin imo e specula, ut ita dicam, prospectare futuram naturæ dissolutionem; hinc sui conservandi instinctu ductus vires omnes sæpe in ventum diffudit imminentis mortis vitandæ causa; mortalibus enim paucioribus secundo vitæ flumine vehi concessum est, sed anchoram figere a DIVINO NUMINE omnibus denegatum. Ferrea ea lex cui tota natura organica obnoxia est, corporum vitæ præditorum regem atque dominum idcirco terreat oportet, quia tristis experientia ipsum docuit, se naturæ satisfacere debere, et dum suprema hora instat, medicinæ faciendæ locum non esse. Mors sceptrum ligonibus æquat.

§ 373.

Sensu physico perspecta mors definiri potest vitalitatis topicæ vel generalis seu absoluta abolitio, quam phænomenorum vitam manifestantium nulloque auxilio humano restituendorum cessatio testatur, atque ut plurimum comitatur fabricæ normalis partis cujusdam legibus vitæ contraria metamorphosis, destructio vel e situ naturali depulsio: mors sequitur quotiescumque ætate omnibus partibus C. H. V. constituentibus cum vitalitatis decremento tantus inducitur rigor, tantaque durities, ut mole sua obrutum ipsum corruat; vel quotiescumque viscus quoddam vitæ servandæ necessarium tantum læditur, ut munus cui, a natura destinatum est, ulterius explere nequeat; vel denique cum structura illius prorsus destruitur, quæ quidem destructio seorsim considerata viribus undique exhauriendis sufficit, et interitus oboritur: quare ratione causæ et temporis, quibus vita adimitur, mors in *senilem* et *prœmaturam* distinguitur. Prior tempore a Summo rerum Creatore definito accedit, nec ullo humano auxilio differri potest; posterior a causa violenta nascitur, quæ

itæ retinacula ante diem tam sæpe tamque cito abrumpit, it complures mortales hujus habitaculi terrestris limina ix attingentes ex utero in tumulum præcipitentur : interea emporis mors præmatura a senili non tantum recedit quanum primo intuitu apparet; si enim statum corporis ægroti uvenis chronica pulmonum labe contabescentis cum illo iominis senio confecti attente comparemus, facile patebit itriusque interitum similibus phænomenis stipari, id est itrumque per partes mori, marasmum, motuum voluntarioum impotentiam, sensuumque in et externorum hebetudiem in hoc et illo obvias esse, et differentias in cadaveribus llorum esse quærendas, quia partium omnium solidoaollium rigor et durities præternaturales in corpore senili nima casso observabiles, in juvenili frustra animadveruntur, quod organa vitæ conservationi imprimis necessaria morbo prægresso destructa vel vitiata potius exhibet.

§ 374.

Quidquid sit mors senilis rarius, præmatura autem freuentius observatur, cujus ratio in compluribus causis i vitam et sanitatem hominis insidias struentibus facile inenitur, et quas inter animi pathemata valida ac diuturna, itemperantia, vivendique ratio finibus naturæ tam contraria rimum locum tenent; huc quoque multum confert educatio, uæ si liberalis non sit, sopitos animi passionum igniculos iscitat, quia propter apparatus cerebro-spinalis dominium t maximam sensilitatem, homo omnium animalium in upiditates se maxime effundit; hinc morte senili sæpius ccumbunt agricolæ et pauperes, quam divites vitamque iutam agentes.

Nostræ ætatis physiologi diligentissima investigatione et xperimentis in animalibus vivis captis stabilire conati sunt,

quænam pars, accedente morte generali, prima, quænam vero ultima moriatur; et contendunt eamdem, a qua vita primum inchoat, etiam postremum vita orbari, ut ita cor tanquam *ultimum moriens* habuerint; verum enimvero luculenter patet hoc variare pro sede mortis, læsionis gradu ac extenso, causarum morbificarum indole et actione quæ efficiunt ut nunc cor, nunc alia viscera citius vel serius vitalitate priventur, cujus absoluta abolitio reliquarum partium et proinde generalem interitum secum trahit; præterea eodem modo de morte quo de vita generali ratiocinandum est, cujus existentiam et conservationem a quatuorviratu partium centralium jam sæpe derivavimus; adeoque licet vitalitatis abolitio in una aliave earum mortem producat, tamen semper ex his ea primum morietur, cujus structura tam graviter læditur, ut munus suum diutius explere nequeat.

§ 375.

Cor igitur, quamvis summo vitalitatis gradu pollens et ut plurimum ultimum moriens, tamen omnium organorum quatuorviratum centralem constituentium primum necessario perit, dum structura ejus normalis a morbo prægresso destruitur, vel a causa vitalitatem ejus immediate labefactante ipsum afficitur; sic quoque medulla spinalis, pulmones aut ventriculus nunc primum, nunc ultimo vita queunt orbari; hac tamen cum differentia ut, pereunte corde, mors generalis citius succedat, quam in casu diverso.

Etsi organa quatuorviratus centralis vitæ generalis præcipua fundamenta habenda sint, hoc non obstat tamen quominus mortis causa immediata in aliis latere possit, quæ ad totius machinæ animatæ conservationem pensum suum absolvunt, aut saltem quorum destructio in casibus quibusdam vitæ finem imponit; docet enim observatio ulce-

atione viscerum quorumdam longe lateque proserpente, liu protracta, viresque vitales exhauriente, organa cenralia omnia eodem temporis puncto commori, ut æger inter onfabulandum subito e vivis discedat; perinde est quando ausæ morbificæ vis tanta est, ut omnia vitæ retinacula sinul ac semel abrumpantur : sic ubi ulcus magnum hepatis ubstantiam, intestina, aliudve organum, vel artus depasitur, cuncta vitæ instrumenta simul deficiunt, ægreque lefinitur, utrum cor, pulmones, aut apparatus cerebropinalis primum vel ultimum moriens sit aspiciendus; sic tiam ubi dirum venenum in C. H. V. ingeritur, mors geeralis oculi nictu oboritur, quia omnia instrumenta cenralia eodem temporis momento agere cessant, nunquam ristinam suam actionem recuperatura.

§ 376.

In cerebri morbis lethalibus actionem hujus comprinendo sufflaminantibus, pulmones ultimum morientes nobis esse videntur; cor enim influxu nervoso penitus orbatum agere desinit, nec pectus ampliatur; quæ in hoc asu primum moriuntur sunt cerebrum et medulla spinalis, cordis interitum secum trahentia, quibus tandem pulmones ese adjungunt; sanguis in pulmonibus congestus nec oxylatus suffocationem producit.

Notandum præterea est, mortem generalem modo penitus diverso succedere, dum individuus quidam periculi securus ex improviso graviter læditur, quam ubi vitaitatis generalis abolitio lente inducitur, et vitæ instrumenta primaria insidiose atque radicitus excutiuntur; nam in priore casu, præter causam lædentem, aliæ iterum notandæ veniunt, nempe ira, terror, motusque vehementes corporis, quibus læsus mortem vitare, aut inimico suo resistere ni-

titur, et quo efficitur ut vitalitatis extinctio ordinem diversum sequatur.

§ 377.

Ratione extensi quod læsio oborta offert, successiva vitalitatis abolitio etiam variat: adeoque cordis cavis vel vasis majoribus confossis, sanguis errore loci in pericardium vel vicinum pectus effunditur, illiusque defectu cerebri substantia nec stimulatur, nec ullum impulsum accipit, et propter commercium cor inter et cerebrum abruptum, phænomena mechanica et chemica respirationis cessant, unde vitæ oculi nictu finis imponitur : cor in hoc casu primum vita orbatur, ultimi verò pulmones : si sanguis foras prorumpere possit, tum omnes partes in cadavere exsangues inveniuntur; antequam intéritus generalis evadat, pallescit facies, vox, clamore sublato, statim extinguitur, manuque loco læsionis factæ admota, humi cadit læsus, artus omnes influxu nervoso et sanguine privantur; hinc sensus in e externi abolentur, silet respiratio, calor innatus velociter decrescit et cum ipso sanguine anima amittitur; horam supremam non parum accelerat terror, dum homo inevitabile fatum prævidet, vel ictum lethiferum ex inopinato accipit.

Res aliter se habet, dum vulnus vasi arterioso cuidum minoris diametri inflictum est; nunc mors lentius oboritur, e cor tunc revera ultimum moriens erit habendum, quia donec certa laticis vitalis portio ad cavum ejus dextrum mittitur ipsum contrahere se pergit; proxime sequuntur pulmones quibus vita orbatis, phænomena supra notata apparent eisque sese adjungunt facici convulsio, animi deliquium syncope; arteriarum pulsationes rariores et debiliores evadunt, tandem penitus cessantes, tunc sanguis post fatum in cavitate splanchnica una aliave collectus invenitur, s foras exire nequit : idem valet dum capillaria vasa arte-

riosa complura simul aperta fuere; tunc enim mors post complures duntaxat horas scenam claudit, eamque præter signa supra commemorata antecedunt delirium, convulsiones, dejectiones involuntariæ, donec tandem, lethali syncope superveniente, vita cesset.

§ 378.

Dum magna læsio pulmonibus infertur, hæc multiplici modo mortis causa esse potest; nempe vitalitatem eorum demendo, immutando substantiam organicam, ut aeris accessus in illa organa penitus impediatur, vel, hac salva manente, aeri athmosphærico fluidum etiam innocuum substituendo; vel vulnere inflicto, sanguis in pectoris cava dilabitur, aut corpora heterogenea in pectoris cavitatem forinsecus introducta pulmonum explicationem cohibent: dictis organis vita privatis, cor tardius vivere desinit, quamvis venosum sanguinem accipiat, cujus actio in cavum ejusdem sinistrum lethalis est; sed cerebrum, medulla spinalis nervique omnes brevi post moriuntur; phænomena mortis in compluribus ejusmodi casibus a præcedentibus longe differunt: tunc sæpissime observantur faciei livor et tumefactio, labiorum tumor et livor, artuum flexilitas, solidorum mollium flacciditas, præsertim dum celeriter mors fuit illata; si autem lentius accidat, ut a valida thoracis compressione gradatim aucta, tunc præter labia tumida, maculæ nigræ per externum corporis habitum dispersæ apparent, calor vitalis citius perit, quin imo artus supremos vel infimos jam livescentes ante supremam horam lethale frigus occupat.

§ 379.

Ratione causæ mortem inferentis successiva vitalitatis

abolitio multum quoque variat; nam etsi pars ea plerumque prima moriatur, cui causa lethifera fuit admota, tamen non minus verum est alias dari, quæ arctissimo sympathiæ vinculo cum priore conjunctæ, aut hujus influxu orbatæ simul commoriuntur; ita, ut supra monitum fuit, mors cerebri cordis actionem pessumdat et sic porro.

Inter complures causas quibus vitæ generalis abolitio inducitur, submersio, suspensio, strangulatio, suffocatio, et venenorum quæ narcotica vocantur, assumtio, attentione nostra sunt dignissima, quia eorum contemplatio doctrinam medico-forensem non parum dilucidat. Quoad submersionem, observatio confirmare videtur vitam in cerebro primum aboleri, eo magis quia a suspensa respiratione spiritus intercluditur, et terror quo homo in flumen lapsus vel projectus percellitur, ipsum jam enecat, etsi vix per aliquot minuta secunda aqua fuerit immersus; hæc probabilis ratio nobis videtur quare tam pauci submersi ad vitam redeant, licet omnia artis auxilia eis tempestive administrentur: maximi præterea interest, utrum aqua fluviatili vel marina obrutus miser perierit, cum hactenus paucissima exstent exempla hominum qui aqua marina submersi potuerint salvari.

Suspensio et strangulatio vim suam lethiferam in cerebrum et medullam spinalem primarie exserunt, imprimis dum cum valida asperæ constrictione vertebrarum cervicalium luxatio conjungitur: tunc enim propter compressionem a sanguinis reditu ad cor impedito, illiusque in cerebro congestione orta nec non paralysi fere universali solidi vivi, apparatus cerebro-spinalis primum vivere desinit, unde pulmonum et cordis mors necessario sequitur, et strangulati vel suspensi primum apoplectici et deinde suffocati necessario pereunt; quod observata et experimenta in animalibus vivis capta confirmant.

§ 380.

Quod ad suffocationem attinet, ex hac causa interitus eneralis oriundus a pulmonibus incipit, et brevi post ad erebrum ejusque prolongationem atque cor extenditur : in mnibus casibus supra notatis tumet facies, et livescit, os ontortum, atque inter labia diducta lingua exporrecta, el inter dentes intercepta invenitur; oculi prominent ubentque, palpebræ etiam sunt diductæ; inter venena intus n C. H. V. ingesta et vitam adimentia narcotica sine dubio naximas variationes, quod ad effectus eorum attinet, paiunt; nam dum vis illorum lethifera mere vitales effectus roducit, structura organorum, in quam ipsa egerunt, salva nanente, sequitur tum difficulter erui posse in quænam organa vim suam præsertim exserant, quia facultate vitalitatis dimendæ ad summum gradum pollere videntur. Tempore itæ quidem obvia phænomena indicant sensilitatem et conractilitatem in compluribus partibus magna vi nervorum, fibrisque muscularibus præditis summopere imminutam esse; sed inde nondum clare patet, utrum in cor vel apparatum cerebro-spinalem seorsim illa agant, sin minus.

§ 381.

Necropsiæ omnes factæ in iis qui submersi, supensi, strangulati vel suffocati periere, semper monstrarunt pulmones, cordis cava dextra, utramque venam cavam, cerebri et apparatus digestivi venas sanguine atro et copioso, ramis majoribus aortæ vacuis relictis, distendi : at, quod sedulo notandum, vitalitas partium muscularium prorsus extincta est, ut validissimo stimulo admoto ægre excitari queat : cerebro vel portioni cervicali medullæ spinalis vehementer commotæ

vel compressæ, mors presso pede succedere potest; quia cerebri imprimis vitalitate extincta, cor et apparatus respirationi dicatus functiones suas nequeunt adimplere, et idcirco post systema nervosum organa centralia modo notata brevi commoriuntur. Si doloris acerbi morsus effectus suos in cerebrum exercet, vel ipsum angor continuus vexat, tunc mors subitanea propter exhaustionem virium apparatus cerebro-spinalis, oboriri potest, adeo ut omnia organa quatuorviratus centralis tunc simul etiam pereant, quod in parturiente facta observatio luculenter demonstrat; cæterum probe distinguenda est mors absoluta in vitæ generalis instrumentis fundamentalibus obvia, a suspensione vitalitatis partibus quibusvis seorsim perspectis concessæ, quæ per aliquod temporis spatium sane variabile in visceribus quibusdam, etiam morte generali jam oborta, sese manifestat: topicæ ejusmodi vitalitatis abolitio multo tardius succedit, præsertim dum corporis sani robustique vita generalis a causa gravissima mechanica adimitur; sic cor, musculi, intestina a corpore animalis mactati separata motus quosdam a quibusdam stimulis admotis exequuntur, qui tremuli revera sunt, sed nihilominus monstrant vim vitæ per aliquod tempus adhuc pergere, sed quæ tamen ratione majoris et perfectioris apparatus cerebro-spinalis multo citius evanescit quam contra; animalia sic dicta reptilia, piscesque hoc præceptum quotidie confirmant: illius phænomeni tam miri ratio probabilis quærenda esse videtur in laticis vitalis per capillaria arteriosa partis avulsæ cursu per aliquod tempus post mortem generalem continuato.

§ 382.

Omnes partes C. H. V. non eodem temporis puncto vitalitatem organicam, quæ post interitum generalem certo gradu

uperest, amittunt; experimenta enim in vivis capta demonstrarunt illas modo et ordine sequentibus vitalitate propria orbari; nempe primus cordis aorticus ventriculus, cui tubus digestivus prope succedit, id est, vitalitatis abolitio ab intestino recto ad ventriculum, et inde tardius quidem, ad œsophagum extenditur; vesicam urinariam ventriculo nunc citius nunc tardius relinquit vitalitas; iridis diutius quam œsophagi vita pergit; hisce omnibus succedunt musculi voluntatis imperio obnoxii, veniunt cordis auriculæ, et tandem ejus ventriculus pulmonaris ultimum moriens est habendus.

Multum tamen abest ut post morbos chronicos vitalitatis successiva abolitio ordinem supra commemoratum sequatur; nam, in hoc casu, vires vitæ generaliter et lente exhauriuntur, propter nutritionis negotium longioris temporis lapsu labefactatum; unde fit ut mors generalis cum absoluta vitalitatis cuivis organo vel parti propriæ extinctione concurrat, et illa nonnisi rarissime in cadavere supersit. Instante suprema hora, facies moribundi aspectum longe diversum ab illo, stante firma valetudine, vel morbo quodam obvio, monstrat; idcirco Hippocratica vocatur, quia divus senex ipsam primus descripsit. Ægre tamen depingitur moribundi aspectus; tot enim causæ sunt faciei lineamenta disturbantes, ut omnes ejus immutationes indicare impossibile videatur.

§ 583.

Modo penitus diverso mors generalis supervenit homini utero materno incluso, siquidem primis mensibus vitæ fætalis quatuorviratus centralis, de quo huc usque mentio fuit injecta, deficit, et ante tertium mensem præter solum cor et medullam spinalem reliqua organa non fabrefacta modo, sed vix adumbrata inveniuntur; tum temporis mors a corde ipso incipiat oportet, ipsumque primum vivens et

ultimo moriens jure merito appellatur. Post tertium mensem elapsum corde, cerebro, medulla spinali aliisque partibus jam evolutis, certa actio reciproca inter ea inchoat, quæ tamen propter respirationis defectum, multo minor quam post nativitatem sit oportet; unde vita prius in medulla spinali, vel cerebro sub quibusdam conditionibs cessare potest, hujusque vitæ defectu cor ipsum perire.

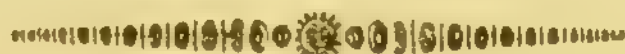
Vix exclusus infans bene valens spiritum ducit, ac respiratione stabilita, post aliquot dies elapsos quatuorviratus centralis ad vitam servandum concurrit, nonnisi unius aliusve ejusdem organi interitu in posterum delendam.

§ 384.

Ratione signorum quæ mortem manifestant, hæc in *certam* et *dubiam* (mortem apparentem) distinguitur. Vitam exhalatam esse præter phænomena in C. II. obvia plures circumstantiæ et conditiones prægressæ demonstrant in casibus illis præcipue, ubi signa mortem veram mentiuntnr; quorum omnium coexistentia rem extra dubitationis aleam ponit, et cujus defectu non spernendum dubium superest; sunt igitur: frigus algidum totius corporis, nunc cum artuum omnium rigore nunc cum eorum flexilitate conjunctus, motus muscularis abolitio, pallor universus et imprimis in partibus illis quæ vitæ tempore rubere solent; facies Hyppocratica, id est frons rugosus et aridus, oculi cavi, nasus acuminatus, tempora et genæ collapsa, cava rugisque exarata, cilia pulverulenta, ac pulvere cinereo albove conspersa, respirationis, sensuum in et externorum, circulationisque cessatio, fœtor cadaverosus, ulcerum vulnerumve suppurantium pallor et exsiccatio, auxiliorum quæ ars ad vitam revocandam commendat per sufficiens temporis spatium inutilis applicatio, tandemque ocius tardiusve superveniens pu-

refactio, quæ magnos progressus per viscera abdominis jam fecit.

Circumstantiæ et conditiones quibus mors vera a dubia ulterius internoscitur, sunt : causarum et morbi prægressi indoles, sedes et extensum læsionis quam ea produxerunt, tempus ab ipso morbi vel calamitatis eventu elapsum; quæ omnia si cum signis supra enumeratis concurrant et rite pensitentur, mortem individui cujusvis certam declarare Medicus non dubitabit.



CAPUT QUINTUM.

ÆTHIOLOGIA.

De Potentiis nocentibus.

§ 385.

Causarum morbos producere valentium inquisitio et cognitio ab omni ævo Medicorum attentionem meruerunt; nec mirum, quum ex earumdem sedula exploratione atque comprehensione effectus morbidi non deducantur modo, sed complurium ægrotationum indoles et communis et individua innotescat, ac medela radicalis exinde sæpe prodeat, adeo ut illis latentibus, harum curatio frustra suscipiatur, potentiæ nocentes nec vitari queant, nec earumdem vis convenientibus auxiliis adhibitis irrita fieri, vel saltem multum temperari.

Potentiarum nocentium in C. H. V. vis triplex esse potest, 1.° nempe dynamica, cum vitalitas partis cui admoventur eæ, sola disturbetur, aut diversus a statu normal nisus vitalis solido vivo imprimatur; 2.° chemica, cum affinitate sua chemica in solidum vivum et fluida agentes, illius vitalitate sublata, in principia fabricam organicam componentia agant, fluidorum organicorum compositionem che-

nicam immutent, novaque facta combinatione, in utroque casu normalem solidorum et fluidorum structuram prorsus tollant; 3.º denique venit actio mechanica, qua solidi vivi continuitas tollitur et proinde solutio vel divisio nascitur, fluidorum effusione ut plurimum stipata, quibus vitalitas partis læsæ iterum modificari solet, ut numerosos tum excessus tum defectus gradus manifestet: porro negari nequit easdem causas sub certis conditionibus C. H. V. morbos inducere valentes, hisce conditionibus mutatis, efficaces Medicinas evadere; quare vis potentiarum morbificarum in antecessum præviderı raro potest, nisi omnes circumstantiæ antecedentes et concomitantes rite perspectæ fuerint; quod fere nunquam accidit, quia raro unica, sed plerumque plurium causarum in C. H. agentium non interrupta series vim quidem suam diutius exercet, antequam morbi oriantur.

Potentiæ nocentes in se perspectæ et respectu ad C. H. V. habito, extra ipsum existunt quidem, at homini continuo circumfunduntur, ut eisdem satis diu satisque feliciter obluctetur quin œconomia animalis a statu normali deflectat; vel in isto nascuntur atque latent funestos suos effectus insidiose interdum exserentes, quoniam earum existentia cum una aliave functione impedita aut immutata arctissime conjungitur; hinc omnes potentiæ morbificæ duas classes constituunt, quarum prior res cunctas externas quæ *circumfusa* salutantur, amplectitur; posteriorem functionum quarumdam alienationes ut morborum causæ componunt; de circumfusis prius disputabitur.

Causæ morbificæ ratione indolis dividi possunt in *physicas* et *morales*. Priores agunt vi sua corporea mechanica vel chemica, morbosque gignunt nullum animæ interventum postulantes; posteriores autem modo nobis incognito effectus suos sortiuntur, nec sine mentis interventu quidquam mali possunt efficere; hi effectus ægre tolluntur ubi

altas radices egerunt: causarum noxiarum ad circumfusa spectantium forma etiam triplex est, solida nempe, liquida et fluida vel aeriformis; fluida porro subdividuntur in imponderata et ponderata; de imponderatis jam sermonem faciemus, ad quæ pertinent astrorum imperium, lumen, caloricum, atque electricitas.

CIRCUMFUSORUM.

SECTIO PRIMA.

De Morboso astrorum in C. H. imperio, ut morborum causa.

§ 386.

Quamvis astrorum omnium in machinam animatam actionem morbificam imaginationis fervor inspiraverit potius quam vera et sedula observatio, quia eorum a terra distantia nimia est, quam ut sensibiles effectus illa sortiri posse videantur; tamen hoc non obstat quominus solis atque satellitis globi terraquei in hominum structuram vitamque non mediocrem influxum exerceri factis et observatis exploratum habeamus.

Antiquorum et recentiorum Medicorum observationes docent, tempestatum conversionibus morbos epidemicos alios evanescere, alios vero se manifestare; a phasibus lunæ vicissitudines febrium intermittentium et continuarum insignes produci sapienti antiquitati erat cognitum; unde doctrina de diebus criticis probabiliter originem duxit. Æquinoxiorum tempore apoplexias siderantes, pleniluniorum vero tempore hemicrania terebrantia hydropesque semper in pejus ruere vulgaris docet observatio; asthmatis et epilepsiæ, nec non melancholiæ accessus sub eclipsi lunari intendi alii obser-

arunt medici; alii etiam non infimæ notæ viri non minus luculenter demonstrarunt tempore quarumdem epidemiarum regnantium, noviluniis aut lunæ senio febres petechiales funestiores fieri, eadem vero crescente, ipsarum vim remitti, et, sub ipsa hujus planetæ eclipsi, non parvum decumbentium numerum e medio tolli : In Jamaïca, Minorca et India Orientali similem lunæ in febres intermittentes morbidum influxum comprobarunt non solum practici, sed tempore eclipsis ejusdem astri convalescentes, dum cortice uti negligebant, relapsum pati observarunt, quod et de pleniluniis ac noviluniis quoque valet: idque in vulgus adeo notum esse videtur in Bengalia, ut sine Medicorum consilio incolæ phasibus lunæ ducti a futuro paroxysmo se præmuniant; sic sub æquatore, tempore quo æstus maris increscit, morbos frequentiores magisque lethales fieri, febresque intermittentes multo magis exacerbari comprobatum est.

E præcedentibus igitur patet lunæ imprimis in C. H. V. vis noxia; notandum interea est omnes morborum vicissitudines ab eodem influxu rite derivari non posse; nam alias in errorem non minus funestum illaberemur credendo, reliquis potentiis morbificis neglectis, omnia corpora organica unius duntaxat causæ imperio obnoxia, atque ipsius lunæ actioni adscribendos esse omnes morbos efficientias tam diversas accusantes; quidquid sit, candide fatemur hanc connexionem morbos inter et lunæ actionem in patria nostra minus manifesto quam in aliis terræ regionibus observari.

De Lumine.

§ 387.

Dum quis actionem salutarem hujus fluidi non ponderati in omnia corpora organica et inorganica attente perpendit,

facile persuadebitur ejus in incrementum et ortum corporum organisatione donatorum influxum maximi momenti esse; sed, ut plures aliæ res materiales C. H. V. prodesse vel obesse possunt, perinde est de lumine, quod excessu vel defectu noxium evadere potest homini, sive in totum corporis habitum, sive in organum visui destinatum actionem suam morbidam exerceat.

Excessus luminis aut vis ejus in totam C. H. V. superficiem intensior morbos acutos et inter eos cerebri phlegmasias, pneumoniasque aggravat, adeo ut tales ægri illius vim vix experti morbum ingravescere sentiant et loca quærant opaca; præterea ubi dilucescit, fere omnes febres intermittentes, continuæ, typhoïdes exacerbantur; animi alienationes, partium digestioni inservientium phlegmasiæ, hemorrhagiæ inflammatoriæ, delirium febres malignas remittentes concomitans, convulsiones ac eresypelas tempore meridiano, ubi actio luminis validissima est, intensiores etiam se manifestant, eaque remittente, parem rationem sequuntur; quod observatio variis diei temporibus facta extra dubitationis aleam ponit.

§ 588.

Individuos morbis chronicis, inedia, vel copiosa sanguinis jactura debilitatos, fœminas delicatiores, gravidas, puerperasque luminis excessus sic afficit, ut non raro in animi deliquium ex illius actione incidant, quin imo extremam efflent auram; neque hic omittere licet peculiarem luminis vim in partes corporis vestimentis orbatas, quales nempe facies manusque sunt; cutis enim color albus in adustiorem convertitur, præsertim dum illud fluidum cum calorico est conjunctum; quoniam cutis textum sensim immutatur, quod durescit et flexilitatem naturalem rugosa facta et crassior amittit; unde functiones ejus in partibus illis non pa-

…im impediuntur : cæterum complures morbi ex illa actione …uminis et calorici junctorum combinata in primis viis et …ute nati multo majorem vim præ se ferre videntur ; de …uibus infra fusius.

§ 389.

Non minus funesta est immodica luminis actio in organa …isui inservientia ; probat enim observatio ophthalmitidem …orneæ pellucidæ, spectra ocularia visionem impedientia, …lolorem acerbum, ipsius retinæ paralysin vel motus irre-…gulares, oculorum infirmitatem et caliginem, iridisque …paralysin inde oriri ; quibus addere licet nyctalopiam, …ridis atoniam, motus convulsivos, dum simul lachrymæ a …symphatia secretæ non sine molesto in oculorum canthis …nternis sensu effunduntur ; quos quidem effectus is experi-…tur, qui e locis opacis et tenebricosis luculenta conclavia …ngreditur ; tanta vi in oculos ejus lumen agit, ut vel in-…vitus palpebras adducere cogatur, nisi una vel alia e supra …notatis affectionibus organo visus inimicis corripi se ma-…luerit.

§ 390.

Defectus hujus stimuli naturalis ad C. H. V. sustentandum et conservandum necessarii, effectus noxios generales exserere solet : quod ut melius pateat, contemplemur aliquantisper homines illos mansionem humilem atque lumine orbam inhabitantes, vel in perpetua vincula damnatos, in carcere tenebricoso detentos, vitamque miserrimam trahentes : tunc faciei pallor et tumor, oculorum languor et inertia, status cachecticus totius corporis etsi bonis alimentis sustentati, pulsuum debilitas, animi tristitia, dejectio et aliquando desperatio in adultis facile testantur, quantum absentia vel defectus luminis nocere queat ; in

infantibus corporis incrementum non parum retardatur ab eadem causa; porro morbi cutanei, ossium mollities ejusque sequelæ, scrophulæ ac similia mala oriuntur.

In morbos acutos vel chronicos jam præsentes actionem funestam etiam exserit fluidi illius vitam infundentis absentia; mucosarum enim phlegmasiæ, paralysis, apoplexia, cachexia, nervorum affectiones, mentis alienationes quædam, incubus, motus convulsivi, nocturnæ lymphationes, deliria secundaria, pertussis, angina stridula, dolores osteocopi, rheumatici et scorbutici, hemorrhagiæ passivæ, febres contagiosæ vel de nocte sæpe ingruunt, vel ipsa accedente, exacerbantur, quamvis victus vitæque ratio et educatio id modificare subinde valeant.

§ 391.

Locales ejusdem causæ effectus morbidi in visus organis imprimis sunt quærendi; nam dum oculi per breve temporis spatium lumine privantur, præter pupillæ dilatationem et objectorum visibilium e conspectu remotionem, peculiaris nihil oculus patitur; si vero per longum temporis spatium homo in crassis tenebris versetur, tum ut de reliquis organis, ita et de oculo valet præceptum, nempe stimuli defectu vitalitatem retinæ tantum increscere ut oculus luminis impatientissimus evadat, et visio ipsa dolorem satis magnum et varios oculorum morbos pariat; unde retinæ paralysi oborta, visus necessario aboletur; vel alias visus summa nascitur debilitas, qua oculorum acies infringitur, et æger etiam juvenis conspicillo tenetur uti; adde quod retina, dum vitiata est, nunquam vel saltem rarissime pristinum vigorem recuperet; quod observata facta in hominibus objecta nigra, minuta, vel obscura diu et attente intuentibus luculenter demonstrant.

De Calorico.

§ 392.

Hujus fluidi imponderati cuncta organica et inorganica
orpora intime penetrantis actio morbifica excessu aut
fectu sese manifestat, effectus gignens notabiles phæno-
enis in utroque casu suis insignes, nunc generales nunc
item locales pro vario intensitatis gradu, quo in solidum
vum egit; symptomatum localium ex hac causa ortorum
mplexus *adustionis* nomine salutatur.

Cutis ut plurimum horum phænomenorum sedes est, licèt
uibusdam mucosæ portionibus subinde non parcatur, at-
ie effectus ab ignis actione locali producti non semper
leo circumscripti sint, ut limites subinde transgrediantur,
opter sympathiam quæ mucosas inter et cutem inter-
edit, et quædam conditiones huic transmissioni faventes,
cedunt, quibus effectus ad intima viscera penetrant; quare
im noxiam calorici excessu in C. H. V. superficie externa
pice admotam atque ex ea oriundos effectus prius con-
lerabimus, post quæ effectus generales ejusdem et con-
nsuales ulterius indagabimus.

§ 393.

Ratione formæ corporis amburentis in quo caloricum
imulatum est, et spatii temporis per quod C. H. V. ad-
ovetur, ambustio in partibus mollibus facta varios effectus
rtitur; quoad formam, fluida calefacta minus liquidis,
ec minus solidis agunt; fluida tamen summam amburendi
im sub valida compressione ebullitionis tempore facta
dipiscuntur.

Quatuor ambustionis gradus facile statui possunt nixi effectibus magis minusve noxiis ab eadem natis; itaque, primo gradu, in loco adusto caloris mordacis sensus percipitur molestus, cui brevi succedit rubor eresypelatosus, sub comprimente digito evanidus et in cutis desquamationem desinens. Altero gradu, dolor acerbus et mordax nascitur, apparent phlyctenæ sero rubescente repletæ, iisque incisis, aeris contactu dolor vehementer augetur, et suppuratione cutis sanatur. Tertio, cum iisdem phænomenis supra notatis escharra flavida levisque totam cutis crassitiem occupat, siletque dolor, tertio quartove a causæ applicatione die acerbior rediturus. Quarto, tandem, præter cutem partes molles subjacentes, ut tela cellularis, musculi, nervi, vasa ossaque destruuntur calorici chemice agentis excessu; tum escharra nigra, tenax, dura, crustæ adinstar sectioni resistit.

§ 594.

Dum excedentis calorici vis in parvam cutis plagam agit, præter phænomena topica, tumultus nulli in œconomia animali sese manifestant; si vero longius sese extenderit, et præsertim ubi cutis ingens sensilitas observatur, ut in facie interna manuum, apice digitorum, pedum plantis, genitalibus, mammisque, tunc organa centralia in consensum rapiuntur, unde effectus sympathici sequentes prodeunt, scilicet omnes ii qui phlegmasiam unius vel alius visceris nobilis testantur, idque de tertio quartoque ambustionis gradu valet, cum tunc ratione consensus inter cutem et viscera interiora inflammatio nascatur; confirmant porro necropsiæ illorum qui ex hac causa periere, viscera nobilia, et ex iis tubum intestinalem sævissima phlegmasia detentum esse : attamen non semper mucosam intestinalem enteritis obsidet; nam si calorici vis tanta fuit, ut vita brevi

inflammetur, sicuti accidit, dum igne nudo deflagrat homo, vel aqua fervida immergitur; tum nulla phlegmasiæ vestigia occurrunt in intestinis, sed mucosa sanguine turgida intense rubet, cujus certa quantitas in eorum cavum effusa reperitur; ægro, stante suppuratione, mortuo, mucosæ ejusdem ulcera, gangliorum lymphaticorum infarctus et maculæ nigræ hinc inde in eadem dispersæ occurrunt.

§ 395.

Calorici defectus notabilis qui et frigus audit, semper æstimandus est respectu habito ad leges vitæ et constitutionem cuivis individuo propriam; cum absolutam illius quantitatem definire homini datum non sit, in C. H. V. effectus exserit nunc a supra notatis prorsus diversos, nunc illis prorsus similes, atque pro vario frigoris gradu etiam variabiles; prius locales, deinde generales e tali causa oriundos effectus morbidos exponere animus nobis est: frigus itaque, sicut calorici excessus, in cutem primum vim suam et actionem exercet, proque sua varia intensitate læsiones magis minusve notabiles valet producere; adeoque tres saltem gradus læsionum a frigore nasci solitos indicare possumus: primo cutis rubet, anserina evadit et sicca, torpescit nec non ingratum doloris mordacis sensum homo experitur; hæc phænomena, cessante causa, facile tolluntur. Secundo, ubi vis frigoris major et diuturnior fuit, cutis pallescit, brevique succedunt rubor, splendor, tumor, tensio et dolor acerbus cum prurigine conjunctus; si phlegmasia valida sit, phlyctenæ nascuntur, e quibus guttulæ aliquot seri profluunt; nec ad solam cutem effectus ii limitantur, sed simul ad subjacentem telam cellulosam penetrant; præterea fissuræ satis profundæ in cute nimis tumefacta apparent: tertio gradu, dum frigus urens evadit, tum gangræna oboritur

ossium cariem et in foliaceas laminas solutionem secum trahens; partes omnes molles putrescunt et a vivis separantur.

§ 396.

Notandum præterea est hos effectus citius potiusque oriri in partibus a centro circulationis remotioribus; hinc pedum manuumque digiti, aurium conchæ, nasi apex, palpebræ acris frigoris vi citius afficiuntur, præsertim dum bonum nutrimentum, vestimenta nec non corporis exercitatio deficiunt; infantibus senibusque magis quam adultis, fœminis magis quam viris frigus nocere docet observatio; sic quoque subjecta lymphatica, scrophulosa, corpora exsucca, vel quibus cutis superficies summa sensilitate pollet, ex frigoris intensioris actione vehementer patiuntur, idem de ægrotantibus et convalescentibus valet.

Effectus generales e frigore acri oriundi sequentes sunt: dolor mordax et ingrata sensatio in toto corporis habitu percepta cum artuum tremore involuntario dentiumque stridore conjuncta, lassitudo spontanea, somnolentia nullo auxilio, nisi modico corporis motu, tollenda, visus et potentiæ muscularis debilitas ac torpor, sensuum internorum torpor, hominis erga se suosque indifferentia, balbuties, faciei pallor, incessus incertus, titubatio et aspectus illi ebriorum similis, lapsus, urinæ emissio involuntaria, sanguinis e naribus profluvium, et dum frigore astrictus imprudens quieti se tradit, lethargus oboritur æterno somno terminandus; congelati cadaver non raro humi pronum decumbens, rigidum artubus flecti nesciis reperitur; omnes humores congelati, tota cutis superficies caloris expers, nulla vero gangrænæ vestigia notantur.

Tardius vel citius a frigore pereunt homines, prout longo

el brevi temporis spatio a cibo abstinere coguntur; misc-anda sors est hominis cujus artus acre frigus adstringit; am propter sanguinis e capillaribus cutis ad cerebrum et eliqua viscera nobilia retropulsionem, sensuum in et exter-orum organa torpescunt, vis muscularis deficit, et intra aucas horas, viribus exhaustis, ipse moritur; subinde ors tam subitanea est, ut miserorum cadavera eumdem ocum tegant eumdemque servent situm, quem tempore vitæ abebant; soluto gelu, putrefactio presso pede sequitur.

§ 397.

Infelix tristisque observatio docuit constitutiones lym-haticas, nervosas, corpora obesa improbo labori non ssueta, regionum meridionalium Europæ aliarumque alidiorum incolas, paucissimis exceptis, acri frigore fuisse ito enectos, dum constitutiones sanguineo-biliosæ, san-uineæ, corporaque sicca illius effectus noxios melius ferunt.

Dum attente consideramus vim morbificam, quam calo-ici defectus vel excessus, in C. H. V. exercet, atque ab troque productos effectus inter se conferimus, facile patet osdem utrinque prorsus similes esse, quamvis ipsi auxiliis liversis tollantur; adeoque frigoris æque ac caloris acrem im *urentem* vocari posse : porro omittere hic non licet nortis irruentis phænomena in individuo penetrabili frigori liu exposito ad focum accedente vel in cubiculum tepidum enetrante etiam observari diversa; tunc enim partes a entro vitæ remotas, prominentes nudasque brevi gangræna bsidet, fulminis adinstar velociter prorepens, et tunc ropter coacervatum in cerebro et pulmonibus sanguinem, niseri illi suffocati atque apoplectici moriuntur, vel apo-plexia siderante tacti non raro pereunt.

Quæ de actione morbosa calorici respectu ad aerem ath-

mosphæricum habito, dicenda supersunt, de iis, ubi aeris qualitates noxiæ examini submittentur, infra sermo erit.

Fluidum electricum.

§ 598.

Inter omnia fluida imponderata huc usque notata, quorum vis morbida in machinam animatam summopere excitans est, et ut talis vitalitatem partis in quam agit, demere potest, fluidum electricum sine dubio reliquis non est postponendum, sub cujus nomine communi galvanicum, magneticum et electricum proprie dictum, a veteribus physicis distincta fluida imponderata, propter legitimas rationes, confundimus.

Ut præcedentia fluida, ita electricum pro varia qua in C. H. V. agit intensitate, diversos quoque effectus gignit locales et generales; hi illis frequentiores duos quoque gradus admittunt observatione confirmatos, seu hæc noxia potentia instrumentis chemicis aut physicis liberum evadat, seu in aere athmosphærico nos circumambiente cumuletur et nacta opportunitatem omni vi sibi insita œconomiam animalem hominis disturbet, quin imo partium vitam tollat: primo igitur gradu levis commotio percipitur in uno alterove artu, quem fluidum electricum pertransit; scintillæ apparent ante oculos, lingua percipitur sapor corporis cujusdam acidi, actio systematis muscularis prius facilior redditur, deinde convulsiva est, ut in quibusdam casibus fæces foras involuntarie expellantur; cor magna vi sanguinem projicit, qui in telam cellularem effunditur; in cutis plagis vesicantium ope epidermide prævie orbatis serum rubrum et corrodens foras mittitur: si fluidum electricum in atmosphæra cumuletur, docet observatio non paucos homines

ephalalgia, hemicrania, somnolentia, spiritu difficili, ppetitus dejectione cordisque palpitationibus detineri; ii dolores rhumaticos in quibusdam articulis, atque olestas sensationes in cicatricibus ulcerum, nec non mulati artus cujusdam extrema parte experiuntur; sub ipsa uidi electrici explosione maniaci et epileptici in morbi, ui obnoxii sunt, accessum incidunt, alii vomitu vel diarræa oborta, omnia quæ tubus intestinalis continet, evaant; subinde ulcera et vulnera afficiuntur gangræna.

Individui qui e fluidi electrici etiam leviore actione facile atiuntur, sunt nervosi, delicatiorem structuram habentes, ıfantes, sexus amabilis, convalescentes, aut ii qui brevi empore elapso, e morbo graviore feliciter emersere.

§ 399.

Altero gradu, vis noxia fluidi electrici omnia commoonem systematis nervosi testantia signa producit, unde mors non sequatur, paralysis, sensuum in et externorum orpor, dolores vagi in musculis voluntariis, ex athmoshæræ mutationibus oriundi, pro reliquo vitæ tempore upersunt; in aliis casibus animi deliquium aut viscerum obilium phlegmasiæ sese manifestant.

Tertio denique gradu, qui *fulminatio* vocatur, duplici odo mortem infert fluidum electricum, scilicet vitalitatem ndique demendo et partium labefactando structuram; prius ecidit, dum salvis omnibus organis, cadavera fulmine tacrum omnia suffocationis signa pulmonesque collapsos, xhibent, perinde ac si homo in vacuo fuisset interfectus: um læsiones organicæ simul adsunt, hæ, docente obserıtione, pro organo tacto variant; sic perforato cranio, erebri substantia liquefacta invenitur; in aliis casibus corpris regiones complures signa veræ ambustionis offerunt,

in aliis ossa comminuta, vel partes ictas penitus combustas invenerunt Medici : neque semper oportet, ut homo fulmine trucidetur, ipse in loco sit, ubi fluidi electrici explosio locum habet; docuit enim observatio, etiam ipsum, qui ab explosionis loco remotissimus est, feriri et occidere posse; talem explosionem recentiores physici e fluidi electrici reflexione factam (*choc en retour*) vocarunt.

§ 400.

Ad fluidi electrici actionem morbidam in C. H. V. sat probabiliter referri possunt corporum humanorum vivorum *combustiones sic dictæ spontaneæ* partiales vel totales; quas fieri fida a viris Medicis spectatæ fidei facta observatio confirmat; hoc phænomenon tam mirabile pendere videtur a peculiari corporis humani constitutione idio-electrica, sive nativa sive acquisita; ætas enim media et senilis, sexusque fœmineus magis quam virilis huic affectioni obnoxius est, dum proclivitas ad fluidi electrici cumulationem et expansionem augetur a potuum spirituosorum abusu quotidiano, quo solido vivo summa atonia et notabilis obesitas inducuntur; neque minus constat observatis quosdam individuos dari, qui, imminente tempestate, scintillas electricas e facie, oculis, coma manibusque emittunt.

Causa occasionalis combustionis spontaneæ est corpus ignitum in vicinia individui talis positum, cujus interventu actio fluidi electrici in solidum vivum suscitatur, quod cæteroquin perhibet flammula cærulea et mobilissima corpus miseri circumcingens aqua non extinguenda, atque non nisi diuturno suo contactu circumposita objecta incendens; quoad corpus humanum truncus plerumque artusque infimi ad cineres reducuntur, capite et una aliave supremorum parte superstititibus : peracta combustione, quæ intra

auca minuta absolvitur, odor empyreumaticus conclave, bi illa locum habet, inficiens, nec non cineres carbonesue animales supersunt, dum murorum parietes humore diposo fœtidoque illiniti reperiuntur.

SECTIO SECUNDA.

Fluidorum ponderatorum vis morbifica, et primo de aeris athmosphærici qualitatibus noxiis.

§ 401.

Postquam fluidorum non ponderatorum vim noxiam in . II. V. consideravimus, ad morborum genesin promoendum aptissimam, ordo noster postulat, ut ad ponderaorum actionem morbificam transeamus, inter quæ aer atıosphæricus a primo nativitatis momento corpus humanum ircumambiens infimum locum non tenet; idcirco in hujus uidi, quod verum vitæ pabulum dici meretur, (quia ipso iutius carere mortalium nullus sine vitæ discrimine poest) qualitates noxias, ut morborum complurium causas ıdagabimus.

Aeris atmosphærici qualitates noxiæ in manifestas et ocultas dividi commode possunt; hæ sunt quæ subtilissimi ujusvis investigatoris aciem fugiunt; illæ vero sub sensus ostros cadunt, atque instrumentis physicis chemicisque ıcile deteguntur, huc referenda: pressio illius justo minor el major, agitatio nimia, temperies varia siccitati vel umiditati nupta, elementorum componentium ratio abnorıis facta, corpora heterogenea in eodem suspensa vel olitantia.

De Athmosphæræ pressione justo majore vel minore, ut morborum causa.

§ 402.

Pressio aeris athmosphærici in corpus humanum adultum staturæ mediocris 33,000 lb. æquat; nec est cur miremur, quandoquidem æquabili illi undique pressioni solidorum ac fluidorum circulantium actio continuo opponitur, atque ita servatur æquilibrium; quo fit ut solidorum et fluidorum omnium forma et volumen normalia perstent, quibus vita corporis animati non parum suffulcitur; adeoque illa pressio tamquam conditio œconomiæ animalis functionibus rite adimplendis necessaria aspicienda est, ac arctissimo cum vitæ hominis existentia vinculo conjuncta.

Quotiescumque igitur aer athmosphæricus tantum rarefit aut condensatur, ut æquilibrium ad servandum sanitatem requisitum rumpatur, toties omnes œconomiæ animalis functiones vario modo graviter lædi, quin imo brevi cessare oportet; docent id experimenta in animalibus vivis capta sub campana vitrea vacua aut aere rarefacto plena positis; confirmant porro ascensus in altissimas athmosphæræ nostræ regiones apparatus aerostatici ope facti, respirationem difficilem et anhelam evadere, sanguinis circuitum accelerari, pulsum fieri frequentem, celerem, fortemque; quibus stantibus sese adjungunt nauseæ, vomitus corporisque defatigatio quiete non tollenda; sanguis e mucosa narium, pulmonum nec non cutis superficie stillat; in cacumine altissimorum montium tales vel similes effectus ægre queunt explorari, cum ad eorum zonas æterna nive tectas penetrare homo quidem possit, sed ibi diutius morari ei non sit licitum, tum propter notabile pressionis atmosphæræ decre-

ventum, cum propter acre frigus vitalitatem omnium par- tium brevi temporis lapsu pessumdans.

§ 403.

Effectus supra commemorati pro individuorum constitutione variaque altitudine ad quam homo pervenit, diversi etiam sunt; itaque summa nunc corporis infirmitas cum animi debilitatione conjuncta, vertigines, stupor, torpedo, lethargus, vomitus, anxietas præcordialis sese manifestant; alias cutis faciei livescit, ac vesicæ collapsæ adinstar flaccescit; oculi fixi sunt, arescunt digiti, ac fusi adinstar elongari videntur; nunc animi deliquium, nunc asphyxia oboritur, quam subinde antecedunt gestus præcipites, incitata conambulatio, vel loquacitas atque sitis: hæc omnia phænomena quiete vel nimio corporis motu exasperantur, eaque jam experitur itinerator, ubi ad altitudinem 1100 sexpedarum ascendit: intensius quoque eadem causa agit in constitutionem delicatiorem et nimia corporis defatigatione prægressa exhaustam, cui altera causa addi potest, proportio nempe inter principia aerem athmosphæricum componentia et ad respirationem requisita sublata. Omnes effectus supra indicati clare probant solida viva sub talis causæ actione mirum in modum dilatari, hancque dilatationem stimuli præternaturalis vices gerere, quo fluida omnia citius circumvehi observatio docet.

§ 404.

Pressionis athmosphæricæ decrementum gradatim factum, ut morborum causam hactenus sumus contemplati; verum multo citius, quin imo sistitur respiratio et mors supervenit, dum normalis athmosphæræ compressio re-

pente decrescit, vel prorsus tollitur; tunc enim spiritus subito intercluditur, vel, sanguine plenis rivulis e pulmonibus effluente, homo suffocatur; ita perire solent miseri, quorum domus vel mansiones noctis tempore fulminis ictu, vel igne injecto vastantur, et ii qui in bidentalis vicinia adsunt; quia sola aeris summa rarefactio fluidi electrici explosione aut incendio facta, spiritum intercludendo mortem inferre potest.

Effectus topici ex ista causa oriundi sunt: epidermidis in vesiculam elevatio sanguinisque affluxus major, unde rubor, et aliquando hemorrhagia, præcipue ubi eidem plagæ vulnuscula sunt inflicta; venæ præterea intumescunt atque inflantur, sensumque molestum ponderis ibi experitur, qui experimento submittere se cupit.

Quoad athmosphæræ densitatem justo majorem, hæc nunquam tanta esse potest, ut morbidi effectus in C. H. V. ex ea causa nascantur; cæterum quædam experimenta in vivis capta probare videntur aeris rarefactionem multo magis ejusdem nimia densitate homini nocere; non prodest hæc ægris, qui morbis pectoris, ut hydrope vario, ulceratione pulmonum, aliisque laborant, neque iis qui ad apoplexiam sunt prædispositi.

Aeris Agitatio nimia seu Venti.

§ 405.

Venti aspici possunt quasi perpetui aeris athmosphærici torrentes, qui nunc universales et constantes, nunc autem singulares et inconstantes observantur: universalium ortus, quales inter tropicos dominantur, a solis lunæque imperio ægre derivandi, eisdem anni temporibus semper redire solent; singulares causam multiplicem et maxime variabilem

gnoscentes multum variant, et citissime mutantur; siqui-
em statum electricum athmosphæræ, hujus temperiem,
aporum adcensum atque descensum, montium valliumque
tum, viciniam, altitudinem, decursum littorum mariti-
orum insularumque majorum, ut totidem causas illorum
rectionem et mutationem producentes agnoscunt.

Magna est ventis particularibus sanitatis turbandæ mor-
osque ciendi potentia, quæ divi Senis aciem non fuge-
t; qui momentosa observata circa morbidos effectus a
ntis in Thessalia Thraciaque productos nobis reliquit;
otandum tamen est eadem facta necessario diversa esse
o regionibus aliisque compluribus conditionibus topicis,
iæ alibi quoque immutantur; hinc eos duntaxat contem-
abimur ventos, qui patriæ nostræ familiares in concives
ostros vim suam noxiam exserunt.

Eurus hyemis tempore plerumque siccus frigidusque,
state autem siccus observatur; hinc solidum vivum sti-
ulat nimis et speciatim anginas variæ sedis, pneumo-
am, pleuritidem, aliasque mucosarum phlegmasias creat;
ervis quoque inimicus est, et in feminis delicatioribus
rvorum morbos, in convalescentibus relapsum produ-
:, in infantibus anginam stridulam epidemicam et brevi
thalem parit.

§ 406.

Auster tempore æstatis vel autumni frequentius quam
eme spirans, calidus humidusque est, et si cum calore hu-
orem junctum habet, secum trahit corporis lassitudinem
ontaneam, defatigationem, sensuum in et externorum
betudinem, capitis gravedinem, somnolentiam, tubi di-
stivi atoniam, pravam digestionem et diarrhæam, anxie-
tem pectoralem, sudores profusos, febres adynamicas,
oplexiam et stases sanguinis in abdomine.

Zephyri actio cum austri vi noxia multum similitudinis habet, sed humidior simul ac frigidior est; lebanotis austrum inter et zephyrum, vulturnus inter Eurum austrumque medius effectus morbidos exserere queunt, ab iis quos ventorum cardinalium actio producit, non multum recedentes.

Boreas æterno frigore insignis plerumque siccus, subinde humidus existit imprimis autumno; hinc morborum epidemicorum genitor, quos inter phlegmasiæ primum tenent locum, ut pneumonia, pleuritis, hemophthysis acuta, rhumatismus; aliis in casibus similes morbos epidemicos et sporadicos formare potest, dum vehementer spirans corpora delicatiora ferit; ad Eurum accedens frigidissimus est atque siccus hyemis ac autumni tempore; ubi ad zephyrum vergit, tum insigni frigore humiditati juncto peccat iste ventus, eisdem affectionibus, quibus aquilo, originem præbere solitus.

Atque hic etiam notari merentur alii momentosi effectus a ventis quibusdam producti, morbosque contagiosos ad regiones dissitas salvasque transferentibus, ut observatio demonstravit; quod et de epidemicis etiam valet.

§ 407.

Peculiaris morbidus effectus ab aeris perflatu (*courant d'air*) productus hic suo loco animadvertendus venit, quum corpus humanum quovis anni tempore huic causæ morbificæ expositum fere semper graves ægrotationes hauriat, eoque funestiores, quo ipsum magis exæstuet, et sudoribus diffluat; tunc enim coryza, rhumatismus, mucosarum phlegmasiæ non raro oboriuntur: talium phænomenorum ortus ratio probabilis ægre explicari potest; verosimile nobis videtur ab aeris perflati columna celerius mota plagam corporis ei expositam vehementius feriri, et ibi stimuli adinstar

in cutem agere, quæ si nimium incalescat, vel sudoribus profundatur, acceptum irritamentum, si satis validum sit, mucosæ pulmonum, tubi intestinalis, nariumve tradit, et non spernendum morbum interdum inducere potest.

Denique huc referri quodammodo possunt noxii effectus ex aeris vehementer percussi vibrationibus oriundi, quæque fragorem vel strepitum producunt; tales enim infantibus præsertim inimici sunt, in quibus a fragore derepente nato vera cerebri commotio, ejusque sequelæ, ut epilepsia aliæque convulsivæ affectiones, mentis imbecillitas facile nascuntur; perinde est in adultis etsi id rarius obtineat; nam sanguinem e naribus auribusque effluxisse, surditatem, auditum gravem, guttam serenam, cephalalgiam periodicam, aliasque cerebri auditusque organorum ægrotationes exinde genitas fuisse observatis constat; sic milites ii, qui belli tempore diu noctuque tormentorum bellicorum explosioni sunt intenti, morbis supra indicatis sæpius vivunt affecti; nec minus funesta scolpeti prope aurem alicujus aliis negotiis intenti subitanea explosio: mortem enim Jocum tam periculosum insecutam subinde fuisse, observatio monstravit.

Atmosphæræ Temperies.

§ 408.

Alio loco (§§ 386-400) de actione fluidorum non ponderatorum et proinde calorici in C. H. V., ut morborum causa, fuit tractatum; effectus ejusdem tum generales cum locales consideravimus, ita saltem perspectos, ut illi ad annuam athmosphæræ conversionem ejusque temperaturæ vicissitudines referri nequeant, sed potius tamquam limites ultimi sint habendi, intra quos calorici excessus vel defectus solidi vivi

compagem normalem labefactat, ut neque consuetudo, neque natalitia gentium indoles, neque vitæ ratio noxios effectus supra indicatos impedire vel præcavere possint; quare atmosphæræ temperiem ab anni tempestatibus earumque conversione natam, ut ægrotationum efficientiam multiplicem, jam enucleabimus.

Aer athmosphæricus justo calidior siccusque sanguinis intendit circulum, venarum turgorem, sudores sitimque procreat, urinam parcam raramque reddit; mucosarum vitali tatem intendit, et virium generatim perspectarum excitationem inducit, quare presso pede nervorum debilitas sequitur, eaque stante, sanguinis irregularis et abnormis fit distributio; hinc somnolentia, cephalalgia, apoplexia, convulsiones spasticæ, virium intellectualium hebetudo, motus muscularis impotentia, propter nervorum et fibræ muscularis simultaneam debilitationem; hinc affectiones gastricæ, quæ fomites audiunt, diarrheæ, apparatus digestivi atonia, hysterica mobilitas, convulsiones, cholera morbus, sanguinis e naribus profluvium, phlegmasiæ mucosæ intestinalis hepatisque, quæ illud systematis nervosi dominium pro individua constitutione præ se ferunt, nascuntur; unde in regionibus calidioribus V. S. localis et generalis quidem utilis, at prudentius adhibenda; quoniam phlegmasiæ in febres adynamicas facile transeunt cum caloris interni nimio incremento conjunctas.

Nec parum effectus supra commemoratos e cœlo fervido oriundos intendit humiditas nimia ei juncta; duplex enim causa solido vivo debilitatem inducit, quamvis hic consuetudo, natalitia constitutio aliæque conditiones locales effectus multum modificare queant; nam Europæorum ad Indiam Orientalem quotannis transeuntium non pauci post aliquot menses animi corporisque vires amittunt; languidi sunt exteri in æstuosis his regionibus nati

ıt ad graviores labores inhabiles; qui agros paludosos colunt, in febres malignas lethales incidunt, et plerique pereunt, servis nigritis incolumibus salvisque manentibus.

§ 409.

Aer frigidus et siccus pro varia hominum constitutione atque magis minusve robusta, nunc morbos acutos, nunc chronicos cum debilitate conjunctos informare solet; in robustis rhumatismum, pneumoniam, pleuritidem, hemorrhagias inflammatorias; peritonitidem in puerperis præsertim, in debilioribus febres intermittentes, nervorum morbos et affectiones cutaneas gignit, vel quæ præsentes sunt retropellit; in infantibus morbillas, scarlatinam, anginam stridulam, bronchitidem parit; in regionibus paludosis vel mari vicinis, dum cum frigore humor conjungitur, systemata nervosum et sanguiferum debilitando scrophulis, ossium mollitiei, febribus adynamicis, scorbuto, hydropibus viscerumque degenerationibus originem præbet, eoque citius quo magis vapore aquoso, salsoque, quem solutum aer tenet, sit onustus.

Nec minus funestæ sanitati sunt atmosphæræ vicissitudines, quibus fit, ut cœlum fervidum mox in frigidum mutetur et vicissim: ex hac tam inopinata temperaturæ conversione omne genus morborum caput efferre solent, qui præcedentibus §§ indicati fuere: ratione validi stimuli cutis superficiei admoti et mucosis traditi convalescentes relapsum patiuntur, atque debiles in alios incidunt; idem valet de subitaneo temperaturæ frigidæ in calidam transitu, quæ quidem causa, ut præcedens, eosdem effectus sortitur; morbi enim epidemici cujusvis etiam indolis plerumque nullam aliam originem habent præter cæli constitutionem, repentina temperaturæ facta conversione, alterutro excessu peccantem.

Elementorum aerem atmosphœricum componentium ratio abnormis.

§ 410.

Hoc vitæ pabulum, de quo mentio hactenus facta fuit, juxta chemicorum analysin e $\frac{21}{100}$ oxygenii et $\frac{79}{100}$ azotici principii inter se junctis, adjecta parva fluidi acidi carbonici portione, constat; ejusmodi principiorum aerem constituentium proportio, sive in altissimis montibus, sive in agro plano experimentum fiat, sive ipsa athmosphæra corporibus heterogeneis scateat, semper eadem manet.

Proportio elementorum, e quibus aer atmosphæricus constat, quamvis ab ipsa natura posita et ad hominis cæterorumque animalium vitam sustentandum necessaria, vitiari quoque potest, ut unum alterumve eorumdem dominetur; quodsi principii azotici excessum admittere debeamus observatione et experimentis magnorum virorum consta vitam hominis animaliumque hoc fluidum in pulmones attrahentium, spiritu intercluso, brevi sufflaminari; vel si mor vera non semper superveniat, dubiæ saltem omnia sign se manifestare, quum, cessante respiratione, omnes functiones vitales sileant; post mortem, pulmones atro sanguine turgidi, et musculi omnes flaccidissimi reperiuntur calore innato etiam per satis longum temporis spatiun superstite.

Principii oxygenii ratione excedente, tum pulmone phlegmasia afficiuntur ægre sistenda, quia stimulus in mu cosam pulmonalem agens vehemens est, et intra aliquc horarum spatium tumultus maxime insignes in œconomi animali suscitare valet.

Corpora heterogenea in aere suspensa ut morborum causæ.

§ 411.

Duplici sub forma corpora heterogenea machinæ humanæ vivæ inimica, in aere athmosphærico suspensa hærere possunt, solida nempe, dum materies noxia quædam in pulverem tenuissimum trita aeri inhæret, et cum eodem in pulmones attrahitur; fluida, quando causa morbifica hanc formam adepta ipsi athmosphærico aeri chemica affinitate quadam jungitur, similique modo in eadem organa descendens noxios suos effectus sortitur; ad priorem itaque spectat pulvis metallicus, dum e metallis instrumenta et machinæ conflantur, natus; etiam pulvis lapicidarum, sculptorum, pistorum nec non calcis fabricatorum pulmonibus adeo inimicus lentas in mucosa phlegmasias inducendo, quibus insanabile asthma vel hydrothorax subinde succedit; alias quoque gastro-enteritidi, colitidi aliisque primarum viarum morbis, quin imo ophthalmitidi originem præbet : in patria nostra nihil secundæ valetudini magis exitiale existit, quam pulvisculus volitans in aere officinarum ubi gossypium prævie mundatur, antequam in usus nostros domesticos præpari queat; nam pulvisculus ille in organa respirationi sacra attractus primo tussin et spiritum difficilem, temporis lapsu vocis raucedinem, phlegmasiamque lentam producit nullo artis auxilio sistendam, quæ pulmonum ulcerationem pedissequam habet, ac post plures menses misere transactos ægrum macie confectum eo certius præcipitat, quod causa materialis nequeat tolli.

§ 412.

Reliquæ peregrinæ substantiæ aerem inquinantes ad effluvia paludum, latrinarum, amphitheatrorum anatomicorum ac sepulchrorum apertorum spectant; ita quoque substantia aeriformis e corpore humano vivo sano, ægrotove promanans per vias aereas, deglutitionis organa, cutis superficiem anumque e corpore exeundo pabulum vitæ singulari modo corrumpit.

Ad effluvia paludosa sine dubio pertinent halitus illi e solo udo humidoque promanantes, qui in patriæ nostræ regionibus paludosis quibusdam oriuntur, et originem ducere videntur a plantarum et insectorum putrescentibus cadaveribus sub forma densæ nebulæ atmosphæram inficientes ac teterrimum spirantes odorem : illorum halituum compositio chemica hactenus rite cognita nondum est : quidam contendunt vapores illos paludosos acido carbonico et hydrogeneo, alii azotico principio scatere : interea temporis, donec ea lis componatur, docet observatio in agris nostris mari vicinis (*polders dictis*) effluvia dicta tam noxia post factam messem, ineunte autumno, caput præsertim ad vesperam efferre, per totam noctem usque ad insequens perstare mane, denuo ad vesperam decrescere, quo tempore simili modo se manifestant, atque prorsus non evanescunt, nisi superveniente gelu vel æstate redeunte; nec solum in soli paludosi incolis effectus suos manifestant illæ substantiæ peregrinæ; nam loca vicina circumambit athmosphæra iisdem halitubus paludosis magis minusve infecta, ubi morbi etiam similes, præsertim ventorum directione conspirante, populariter regnant.

§ 413.

Ægrotationes quas causæ supra commemoratæ infor-nare solent, sunt febres intermittentes tertianæ, quoti-lianæ et quartanæ post tertium quartumve accessum vires antum pessumdantes, ut robustos quosque advenas etiam ternant, cachexiam generalem, ascitidem et insanabilem iepatis lienisque atoniam inducant; ejusmodi febres etiam ptimis adhibitis remediis subinde maxime rebelles sunt; uare admittere non possumus tales morbos ad phlegma-ias referendas esse, ut quidam e recentioribus Medicis sta-uere voluere; contradicunt enim observatio et experien-ia, quæ præterea probant tantam atoniam apparatui di-estivo illatam esse, ut etiam post profligatam febrem, per ongum temporis spatium digestio ægre peragatur; hæc utritionis labefactatio et musculorum debilitas a divo Sene n accolis paludis mæotinæ jam fuerunt animadversæ.

Substantiæ organicæ animales et vegetabiles vitalitate or-atæ sibique relictæ, animalium fæces in purgamentis depo-itæ et collectæ accessu aeris humidi calidique, motum intes-inum experiuntur fermentationem putridam dictum; ea-um principiorum componentium ratione et affinitate chemi-a mutatis, novæ combinationes fiunt, e quibus emanationes utridæ vel fluida elastica fœtidissima nasci solent, quæ per thmosphæram dispersa corporique humano vivo admota, inestissimos morbos pariunt; perinde est de fluidis e sepul-ris apertis, amphitheatris anatomicis, cadaveribus non se-ultis, latrinis, cloacis, laniеniisque emanantibus aerem in-uinando sanitati inimicissimis; qui si renovatus et purifica-us non fuerit, in hominibus ejusdem actioni expositis cepha-lgiam, appetitus dejectionem, nauseam, vomituritionem, ssitudinem spontaneam, sensuum hallucinationes produ-

cit, quibus adjungi possunt febres continuæ indolem initio inflammatoriam præ se ferentes, sed quæ facile in adynamicas, viribus labentibus, transeunt.

§ 414.

Multum tamen ad effectus supra notatos avertendum et consuetudo et mens terreri nescia conferunt; sic medicinæ tyrones anatomiæ practicæ studio incumbentes, ubi semel vim noxiam effluviorum putridorum sustinuere, facile eis assuescunt, et inter substantias animales putrescentes continuo versati optima fruuntur valetudine, ut propria nos experientia docuit; dum non assueta limina amphitheatrorum vix ingressi periculosissimis febribus subinde decumbunt.

Effluvia e cloacis, latrinis, sepulturis deopertis, aliisve cavernis, sellis, cubiculisque diu occlusis exeuntia semper nocent, sæpeque tam insidiose necant, ut æger præter superciliorum aut capitis dolorem pungentem, nulla alia molestia affectum se sentiat; idcirco imprudentem quemquam infestant fluida e puteis profundis, cellisve diu occlusis prodeuntia, quia odoris sunt expertia; apparet principium azoticum in illis fluidis dominari, quo candela accensa in illa loca immissaextinguitur.

§ 415.

Non minus inquinatur aer athmosphæricus dum plures homines etiam angusto spatio colliguntur illo non renovato; nam solo respirationis negotio acidi carbonici et azotici principii ratio increscit, dum simul oxygenium, ab azotico secessu facto, spiritui ducendo obest; adde quod perspiratione cutanea et pulmonari vapor roridus fœtorem intolerabilem referens e tota corporis superficie et mucosa

pulmonum exeat, qui propter calorem cito putrescit, et aliam causam aerem inficere valentem format; denique si consideramus flatus ipsos ex hydrogeneo sulfuroso compositos fœtore suo insignes modo commemoratis causis sese adjungere, non est cur miremur sub talibus conditionibus ægrotationes non raro lethales informari, in cujus asserti fidem complura exempla in libris artis prostant.

Dum igitur homo sanus vegetusque in seipso funestam potestatem continet sibi suisque vitam eximendi, multo funestior ea invadit, dum, cæteris paribus, morbo uno aliove gravi ipse decumbit; omnes enim medici et chirurgi nosocomia civilia vel militaria, carceres, navesque officii causa frequentantes uno ore fatentur ægrorum cumulo aerem athmosphæricum horrendum in modum vitiari, et exinde morbos epidemicos funestos nasci, eo magis sævientes, quo fervidius cœlum et corporis cultus magis fuerit neglectus: hoc propria experientia ducti vidimus et nobiscum videre alii, nempe putrefactionem nosocomialem ex aere vitiato in plagis recentibus ac ulceribus obortam fuisse, quibus etiam addere licet diarrhæas, dyssenteriam, animi deliquium, syncopem, delirium, adynamiam generalem, tantamque infectionem, ut limina conclavium, ubi ægri cumulati decumbebant, vix attingentes jam febrem typhosam haurirent; in his calamitatibus sæpissime nobis accidit ægros hoc morbo detentos invisentibus, ut aer inquinatus fervidusque faciem nostram, corporis solidi tepefacti adinstar, feriret, nauseam, vomitum et aliquando animi deliquium producens.

§ 416.

Notandum præterea est miasmatibus, quæ ægrotantium cumulo producuntur, affinitatem quamdam inesse, eaque stragulis, vestimentis, conclavium, ubi illi decumbunt, ta-

petibus ac supellectili e ligno fabrefacto adhærere; observatio docet vim suam morbificam ea diutius quoque retinere, ventis in loca quædam remotiora transferri, itaque aerem athmosphæricum inficere, adeo ut easdem ægrotationes suscitare valeant; nec semper morbos debilitate insignes causæ ejusmodi gignunt; quin contra, contradicentibus pluribus autoribus Medicis, reactionem hypersthenicam secum trahit satis momentosam ejusmodi infectio, etsi morbi initio nervorum actio langueat; denique effectus ii variant ratione ætatis, constitutionis, et status ægri qui sub invasionem morbi obvius est.

Quod de effluviorum e corporibus organicis putrescenbus emanantium noxia vi in C. II. V. monuimus, etiam de miasmatibus e corpore humano vivo sano ægrotove exeuntibus valet; scilicet assuetos ex eisdem minus quam recenter expositos pati; ita sorores vel virgines vestales quæ diu noctuque ægrorum in nosocomio decumbentium curationi deditæ sunt, dum e morbo nosocomiali per accidens contagioso semel emersere, ad summam senectutem perveniunt, etsi eisdem causis deinceps obnoxiæ maneant; et forsan ægritudines non haurirent, si aeri ita infecto gradatim assuescere illis licitum esset.

Cadavera illorum qui ex aere inquinato subito periere, sequentia exhibent phænomena : cordis cava et vasa sanguifera sanguine atro sunt distenta, hujus major in dextris copia est; idem valet de systemate venoso.

§ 417.

Causas manifestas aerem athmosphæricum inquinantes vel prorsus corrumpentes hactenus consideravimus, earum naturam, effectus, et compositionem chemicam recentiorum chemicorum observatis ducti exploravimus; nam inter

itas quædam sunt, quas arte componi posse constat; rdo noster jam postulat, ut de atmosphæræ qualitatibus ccultis morborum genesi faventibus pauca quædam adamus; scilicet agitur de principio contagioso volatili e orpore ægro quibusdam affectionibus contagiosis laboınte emisso, subtilitate sua medicorum aciem fugiente; uod ita diffundi et in infinitum dividi potest, ut facultatem iam morbum similem propagandi ubique servet, aerem ıficiens cujus ope ad sanos qui in hoc versantur, transiittatur, sicuti morbilli, febris scarlatinosa et ipsa pestis emonstrant; quod in aliis morbis contagiosis sub dato uovis stadio aeri traditur non modo, sed insitio ejusem artificialis definita morbi periodo et sub certis posìs conditionibus locum habere potest; sic etsi variorum principium contagiosum per totum earum decursum auriri possit, tamen via artificiali sano corpori tradi neuit, nisi ubi pustulæ jam suppurant; adde quod contaiosæ affectiones quædam per aerem nunquam possint ransmitti, ut lues venerea, psora et vaccina; dum aliæ terum epidemice grassantur, ut morbilli, variolæ, quorum rtus a qualitatibus aeris manifeste vitiatis erui nequit, et uæ, ut vulgi verbis utar, de cœlo cadere videntur; sed de iisce infra ubi de contagiis.

SECTIO TERTIA.

De Cibo potuque morborum causis.

§ 418.

Alimenta audiunt omnes substantiæ quæ e regno aninali vel vegetabili desumtæ, corpori sustentando nostro ptæ sunt, id est, solidorum jacturas ab ipsis vitæ func-

tionibus continuo factas reparando; dum potulenta fluidis disperditis restituendis idonea, sanguinisque massam integram servando inserviunt; priorum usum famis cum lassitudine spontanea conjuncta, posteriorum vero sitis et molestus caloris in faucibus sensus indicat.

Alimenta et potulenta excessu, defectu et qualitatibus noxiis innumeros morbos parere queunt; de alimentorum vi noxia prius agetur.

In statu normali, cibi quantitas ad C. H. V. sustentandum et reparandum requisita ægre definiri potest, utpote quæ pro ætate, constitutione et sic porro variat: neque hic consuetudo negligenda, qua efficitur ut cibi ingesti indies majorem quantitatem ventriculus temporis lapsu melius ferat, quam dum illius quantitas ultra certos limites in quovis individuo positos hoc organum obruit; idcirco de alimentorum quantitate abnormi ejusque sequelis tractaturi semper supponimus copiam alimenti assumpti superare illam quæ ad corpus cujusvis individui nutriendum a natura postulatur, cujusque excessum homo solo instinctu ductus, in se ipso facile percipere potest.

§ 419.

Incommoda e cibi ingesti excessu oriunda non semper tam gravia sunt, ut sanitas undique perturbetur, sed pro ratione alimenti sumti varios ea gradus offerunt; ventriculus igitur cibi excessu distentus anxietatem præcordialem, abdominis tumorem et tensionem, cordis palpitationes, spiritum anxium, capitis dolorem, vertigines, somnolentiam, oculorum splendorem, pigritiam incessumque difficilem gignit; pulsus frequens fit et febrilis; subinde tanta illius visceris est distentio, ut validi ejus in contractionem nisus ipsum rumpant; præterea, quam in vicina viscera

erceт pressio, efficit ut sanguis cœliacæ et mesentericarum
mis destinatus ad alias partes, ubi minor est resistentia,
ect et sæpius ad cerebrum vel pulmones ruat; hinc post
utas epulas apoplexia siderans, vel laticis vitalis in cere-
o aut pulmonibus congestio, hujusque sequelæ.

Dum vero cibi quantitas modum excedens non adeo
ormis est, ut modo monitum fuit, sed tamen ventriculum
otidie gravat, hic certum atoniæ gradum patitur, quæ
causa est cur continuum et validum ad agendum sti-
ulum ipse postulet; inde ingesta non cocta vomitu vel
arrhæa oborta semper foras expelluntur, quo plura nasci
lent incommoda, ut dyspepsia, lienteria, fluxus cœliacus,
in imo mucosæ digestivæ phlegmasia lenta: quodsi de
lultis hoc verum sit, non minus de infantibus vel subjec-
; junioribus valet, quæ ad septimum vel octavum annum
rvenerunt; in his diarrhϾ mucosæ, vermium genesis,
ngliorum mesentericorum reactiones morbosæ et pseudo-
orphoses semper lethales caput efferre solent; in adultis
ædispositis ex eadem causa plethora, mucosæ digestivæ
hlegmasiæ tum acutæ cum chronicæ solent oriri, com-
lures affectiones chronicas producere valentes.

§ 420.

Contra, defectus alimenti ad corpus restaurandum requi-
ti languorem solidi, summam jacturam humorum inqui-
norum ac proclivitatem eorumdem in corruptionem pro-
ucit, quo pallescit sanguis viresque labuntur; phænomena e
li causa oriunda variant pro ætate, constitutione, temporis-
ue spatio per quod a cibis homo abstinet; primum igitur
uod experitur cibi abstemius, est molestus tractionis sensus
gre definiendus, ad cordis scrobiculum perceptus, qui fames
ocatur, sensuum in et externorum visque muscularis lan-

guore stipatus; illa ingrata sensatio temporis lapsu in verum dolorem abit; abstinentia protracta, dolor fit atrox, animi deliquium supervenit, arescit cutis, pallescit facies, rubent oculi, lachrymæ et saliva acres evadunt, halitus fætet, urina rara et urens est, os et lingua siccescunt, sitis magna urget, palpitat cor, pulsus frequens, debilis et parvus, macie cito conficitur corpus, oboritur syncope, spiritus calidus et sublimis, delirium, convulsiones observantur, appulsusque sanguinis magnus ad cerebrum fit, quod ultimo moritur.

In cadaveribus fame enectorum ventriculus et intestina adeo contracta reperiuntur, ut naturalis diametri tertiam partem vix æquent; aliquando ventriculi parietes excsi, alias trajectus mucosæ intestinalis maculis nigris hinc inde obsessus.

§ 421.

Ægre statui potest quanto temporis spatio alimenti defectus mortem inferre queat; valent hic quæ jam supra monuimus: interea temporis observatione constat, senes utriusque sexus facillime et diutissime omnium inediam sustinere; ex individuis mediæ ætatis minus facile robustos, facilius fœminas delicatiores, valetudinarias, vitam umbratilem et otiosam agentes; omnium difficilime pueros et inter eos qui juniores sunt; porro hominem sanum et bene constitutum ciborum defectum ultra quatuor dies, citra gravissima incommoda, ferre non posse credimus, etsi complura in artis libris prostent exempla individuorum qui per integros menses, quin etiam integros annos, salva sanitate, nutrimentis abstinuerunt.

Quibus itaque circa cibi quantitatem modum excedentem, ut morborum causam, traditis, proximum est ut ad ejus qualitates noxias transeamus; victus quo mortalium quivis utitur, animalis est vel vegetabilis; longe abest ut

nineræ terræque C. H. V. sustentare valeant, cum vis coctrix tubi digestivi ad hunc finem non sufficiat, nec tales substantiæ quidquam alimenti in se contineant: de animalis cibi vi noxia prius sermonem faciemus.

Juniorum animalium carnes ventriculo minus robusto semper obsunt, ratione adipis et gelatinæ copiosæ quibus scatent, et dum earumdem subactio ægre obtinetur, tubum digestivum illæ irritant, muci intestinalis secretionem augent, diarrhæam et dyspepsiam producunt; quod de convalescentibus et delicatioribus imprimis valet; perinde est de carnibus animalium saginatorum et adipe gravidis, quæ palatō quidem gratæ ructus nidorosos, anxietatem præcordialem, reliquosque effectus e prava cibi coctione oriundos gignunt; similes sortiuntur piscium carnes quædam adipe oleosa abundantes; adeps enim ventriculo non facile subigitur, sed potius rancescit; unde omnia incommoda nascuntur supra indicata.

§ 422.

Non minus animalium annosorum caro ventriculo gravis est, quæ si sale fumoque et aliis aromatibus fuerit condita, plurimum obesse sanitati potest, dum ea sola homo vescitur, ni constitutio robusta et labor improbus concurrant; alias mucosæ intestinalis phlegmasiam lentam vel acutam, nec non hepatitidem ex hac causa nasci constat; in debilibus scabies spuria, scorbutum, exanthemata variæ indolis et lepra norvegica ab ejusmodi causa derivantur; veneni adinstar agunt substantiæ animales putridæ, vel morbo progresso animalis infectæ, febres adynamicas populares generando; perinde est de carnibus animalium hydrophobia, vel venenatorum morsu enectorum, morte plenis, idcirco prudentius vitandis, quia illæ morbum lethalem insidiose procreant.

§ 423.

Inter cibos ad regnum vegetabile spectantes, vulgatissima sunt panificia, quæ licet salutare præbeant nutrimentum, tamen si recens cocta ingerantur, stomacho observantur gravissima atque funestos in tubum digestivum effectus sortiuntur; illorum usus protractus adultis debilibus vitamque umbratilem agentibus, nec non infantibus cruditates acidas pariunt, vermium genesi favent, tubi digestivi vim labefactant, ac temporis lapsu, gangliorum mesentericorum structura mutata, tabem mesentericam efficiunt ejusque sequelas.

Infame toxicum præbet panificium e farre ustilagine, vel infusoriis animalculis mixtis confectum; id vulgatissimum vitium hordea, tritica, avenas, zeas et secale adoriri solet; aliud *secale cornutum* dictum vibriones continere in aceto et glutine obvios observatio monstrat; hoc vitio inquinatus panis horrenda C.H.V. incommoda gignit, nempe animi deliquium, vomitum, nauseam, summam debilitatem, artuum infimorum gangrænam et brevi mortem.

Oleosa et mucilaginosa primo intuitu gratissima et demulcentia, diu tamen continuata primis viis atoniam inducunt, ut chymificatio et chylificatio prorsus impediantur; tum cruditates acidæ, sensus ponderis et gravitatis post pastum nec non lienteria oriuntur; præterea dum illa ægre subiguntur, rancescunt in ventriculo et acidi spontanei ortui favent. Saccharatorum et mellitorum larga consumtio eosdem morbidos effectus præstat, quos etiam a fructuum immaturorum abusu nasci videmus in infantibus, subjectis debilibus et e gravi intestinorum morbo convalescentibus, scilicet dolores colici, et meteorismus: delicatiorum ventriculo quoque inimica sunt

farinacea, olera alliaceaque parum nutrimenti, sed fluidi elastici copiam majorem præbentia; unde incommoda supra notata se manifestant.

§ 424.

Sicuti alimenta, ita et potulenta quantitate et qualitate peccantia morbos progignere possunt; inter varios potus homini concessos, maxime naturalis aqua fontana habenda est; optima est pura, limpida, sufficiente acidi carbonici quantitate gravida, quo si orbata sit, cruda et ventriculo gravis evadit. Notare oportet vim noxiam aquæ justo majore quantitate ingestæ pro temperatura ejus non parum intendi; adeoque nimia tepidæ ingestio vomitum ciet, tubi intestinalis tonum dejicit, et temporis lapsu inducit statum cachecticum: calida assumta vehementem circuitus sanguinis reactionem ciet, sudores promovet et deinde debilitatem parit.

Frigidæ abusus constitutionibus delicatioribus obest, morbosque nervorum gignit; funestissimi effectus sunt, ubi æstuante corpore, magna copia sitis sedandæ causa hauritur; tum phlegmasiis mucosarum, rhumatismo et similibus morbis oculi nictu ansam dare solet.

Si alimentorum defectus diu continuatus tam gravia incommoda C. H. V. inducit, multo graviora sunt, quæ defectus potuum suscitare possint; nam præter intolerabilem in guttere et pharynge obviam sensationem, quæ *sitis* vocatur, potu carens vehemente siti conflictatus siccitatem in ore percipit cum tanto ardore conjunctam, ut vox extinguatur; fœtet halitus, omnes se et excretiones languent; sitis molestus sensus in dolorem abit; tum pyrexia, delirium ferox, animi desperatio, ut homines visi fuerint qui, urgente siti, urinam hauserint suam; urina parca et acris est, mucosæ intestinales inflammantur eo citius quo cœlum magis fervet.

§ 425.

Quoad potulentorum qualitates noxias, harum effectus jam etiam enodabimus; hinc aqua iterum venit consideranda summopere nocens, ubi salia quædam terrea vel metallica soluta, insectorum plantarumve cadavera putrefacta suspensa tenet, quibus teterrimum odorem et saporem non minus ingratum contrahit; sic aquæ sequanæ usus non assuetis colicas, diarrheam vel alvum adstrictam parit; in patria nostra, latex paludosus tonum tubi intestinalis labefactat, febres intermittentes typo diversas et astheniam universalem gignit.

Post aquam veniunt potiones, cerevisia, vinum et aliquot alcoholica præparata, ut spiritus frumenti, vini, oryzæ, sacchari, cerasorum et sic porro, temporum usu luxurioso, palato placendi gratia, introducta; exinde innumera et immedicabilia nasci incommoda observatio confirmat, præsertim in debilibus vel robustis, qui ad phlegmasiam maxime dispositi sunt; nam præter sensuum in et externorum hebetudinem, apoplexiam, phrenitidem, paralysin artuum vel linguæ, et obesitatem sat molestam, amentiam, vasorumque encephalicorum rupturam, in primis viis mucosæ phlegmasias acutas vel lentas, hepatitidem, calculos biliarios et ascitidem, in pectore hydropes, easdem phlegmasias, aphoniam, hemophthysin, hypertrophiam et atrophiam nec non anevrysmata cordis hujusque vasorum majorum, et mortem subitaneam illorum abusus gignit; ut plurium annorum in nosocomio facta observatio nos docuit.

Potus præparati e seminibus coffeæ tostis vel theæ foliis siccatis et aqua calida infusis, si quotidie magna copia ingerantur, tremores producunt et vertigines, somnum fugant, motum cordis præcipitant, spiritum reddunt anxium, et veneni adinstar in hepar, lienem ac systema nervosum facta

irritatione agunt, si meraca fuerint; nimis diluta ratione tepidæ omnia offerunt incommoda (§ 424) notata.

Neque hic, ut morborum causæ, omittenda est vasorum compositio, in quibus cibi potusque præparantur vel asservantur; inter hæc cullinares ollæ e cupro vel stanno plumbi vel arsenici adjecta quadam portione, confecta animadverti merentur, cum potulenta vel alimenta in illis parata venenata sint, præsertim dum hæc acidi aliquid recondunt; idem valet de vasis fictilibus e calcinati plumbi cinere arena misto paratis; ita qui in talibus vasis ad corpus sustentandum alimenta sua præparant, mucosæ intestinalis lentas phlegmasias, dolores acerbos in ventriculo, colicas, convulsiones artuum alvi adstrictione pertinace stipatas, artuumque paralysin patiuntur, quibus macies succedit et non raro mors.

SECTIO QUARTA.

Vestitus noxæ.

§ 426.

Vestimentis utitur homo humano consortio devinctus decentiæ causa, et cœli injurias multiplices, si non semper, saltem diutius sustinendi scopo; idcirco, ut hunc sibi propositum scopum attingat, vestitum corporibus nostris apte accommodatum esse oportet, atque e tali materia confici, quæ, athmosphæræ vicissitudinibus factis, impediat quominus cutis perspiratio turbetur; prius vestimentorum generatim perspectorum noxas considerabimus, deinde in singulorum vitia descendemus.

Vestitus justo strictior motus musculares impedit, in artubus constrictionem exercet tantam, ut molestus stuporis sensus et cutis phlegmasiæ oriantur, sanguinis distri-

butio inæqualis ac spiritus anxius evadat, ipsaque digestio non parum turbetur; hinc nausea, vomitus, dolores colici, animi deliquium, etc.

In patria nostra uti et in reliquis Europæ regionibus, ubi cœlum mutationibus subitaneis obnoxium est, vestimentorum delectus magni est momenti ad morbos præcavendum; nam si, tempestate frigida tenuia et levia nimis sint, minus assuetorum mucosa pulmonalis et intestinalis inflammatur, vel rhumatismus oboritur: sin contra sint justo densiora, ad athmosphæræ temperiem respectu habito, tum perspiratio aucta sudores debilitantes ciet, quibus sub temperie cœli in frigus conversione corpus morbis variis obnoxium redditur; cæterum quæ ex lanea vel sericea materia componuntur, miasmata, vel contagia attrahunt diuque retinent, atque ita morbis contagiosis propagandis inserviunt.

Si singula vestimenta jam consideremus, facile patet colli amictus nimium constrictos sanitati funestos evadere; nam, pressione in jugularibus externis internisque facta, sanguinis e capite ad cor reditum illi cohibent, unde cephalalgia, congestio sanguinis in cerebro, apoplexia et ophthalmia temporis lapsu sequuntur.

Thoraces nectiles magna quoque detrimenta efficere solent, quum puellæ vel matronæ eos, formæ corporis servandæ causa nimis constringant; in prioribus pectus coarctando spiritum impediunt et mammis, facta compressione phlegmasiam lentam, indurationem, quin imo squirrum inducunt; in matrimonio junctis gravidisque sæpe abortum, vel uteri obliquitatem pariunt, dum viscera abdominalia valida compressione versus pelvin urgentur; eadem de causa stomachi functio, cartilagine xyphoïdea retrorsum pressa, multum læditur et immanes dolores subinde cientur.

Denique ipsi calcei, si nimis augusti sint, digitos pedum

constringendo phalangium e situ normali depulsionem, clavos et verrucas producunt.

§ 427.

Cum vestimentorum noxis e cultu corporis nimio natis etiam ex eodem neglecto oriunda damna arctissimo vinculo junguntur, quæ in utroque casu non spernenda interdum se manifestant; in priore, fœminæ studio placendi ductæ, vultus fœditate insignes, unguentis melinis et purpurisso e substantiis metallicis composito utuntur, formæ servandæ aut amissæ restituendæ scopo; verum talia auxilia, quæ immodica placendi cupido quotidie excogitat invenitque, sanitati inimica sunt; quum capillorum defluvium, faciei lethale eresypelas, aliique plures morbi cutanei sæpe immedicabiles ex tam imprudenti illorum usu diu continuato sequuntur.

Non minus nocet sanitati corporis immunditia, nunc locales, alias generales effectus morbidos gignens: quoad priores hi præsertim in genitalibus utriusque sexus sese manifestant, ubi phlegmasia, muci fætidissimi excretio, quin imo gangræna nasci potest; sic quoque oris collutionem dentiumque mundationem negligentes oris fœtorem, horum ossiculorum cariem, lapsum, materia calcarea incrustationem experiuntur; in vulgus notum est, dum capilli sedulo et attente pectine non diducuntur, pediculos nasci cutem avide devorantes; denique ab eadem causa plicam poloniensem originem ducere fidis observationibus compertum est.

SECTIO QUINTA.

Venenorum vis noxia.

§ 428.

Quamvis summam affinitatem, ad vim et actionem respectu habito, medicamentis cum venenis intercedere quotidiana observatio doceat, nihil obstat tamen quominus toxicum definiri possit substantia talis corpori humano vivo extus vel intus admota, quæ parca dosi et sanitatem labefactare et vitam tollere valet.

Venena nunc inter substantias animales, alias inter vegetabiles, vel et quod frequentius accidit, inter minerales inveniuntur.

Toxicologia, quatenus hæc de toxicorum compositione chemica tractat, eorum actionem definit, et rationem effectus detegendi simul tradit. Quosdam nostra ætate progressus eam scientiam fecisse, nemo inficiabitur; multa tamen circa materiem tam gravem adhuc desiderantur, nam experimenta in brutis capta dati veneni obvios effectus quodammodo monstrant; verum quæ ex eis promanare videntur præcepta, corpori humano vivo tuto accommodari nequeunt; quia experimentorum periclitator res ita disponit, ut prævisos effectus sequi necessario oporteat; sed longe abest ut doctrina illis innixa omnibus numeris absoluta sit, cum veneficium in hominem perpetratum easdem circumstantias raro offerat in experimentis definitas et circumscriptas; hinc conclusio quæ ex eisdem deducitur, prudenter assumenda est.

Toxicorum generatim perspectorum vis noxia variat pro ætate, sexu, temperamento, vitæ victusque ratione, do

substantiæ assumptæ, vacuitate vel plenitudine tubi digestivi, alimentis vel potulentis ingestis, statu sano vel infirmo corporis, tempore a veneficii assumtione elapso, quod nunc citius nunc tardius necare potest; porro ratione hujus conditionis habita, actio veneni non parum pendere videtur a forma sub qua propinatur, quæ fluida, liquida, pulverulenta vel solida esse potest.

§ 429.

Per multiplicem viam in C. H. V. insinuare se valet substantia venenosa, nempe deglutitione et respiratione; alia in cavum narium, vaginæ, penis, intestini recti, vel in meatus auditorios externos introducta citius tardiusve vitam adimit; alia cuti integræ admota, ibi phlegmasias et eresypelas gangrænosum suscitat; dum alia contra nonnisi in cutem vulneratam aut alias exesam, vel in telam cellulosam infrajacentem immissa effectus suos per totum corpus deinde sortitur.

Vis noxia toxicorum generatim perspecta dynamica est vel chemica; mechanica admitti nequit, propterea quod a pondere et forma pendeat; adde quod illorum major minorve portio subinde absorbeatur, ut experientia confirmat; non omnia tamen toxica absorbentur; multum hic faciunt texti, cui admoventur, fabrica lymphathicis venisque dives, et eorumdem aquosa solutio; cæteris paribus, tunicæ serosæ mucosis majori absorbendi vi pollent. Notandum etiam absorptionem idcirco non semper impediri, quia toxica quædam aqua ægre solvuntur; quin contra docet observatio hanc functionem subinde magis vigere in corporis quibusdam regionibus, etsi nec venæ nec vasa lymphatica manifesta occurrant.

Veneni assumti actio pro dosi exhibita variat, ut supra

dictum, variat etiam pro variis temporis intervallis, quæ inter singulas assumtiones effluxere; docent id toxica quædam metallica, inter quæ plumbum oxydulatum dilutum, carbonas plumbi aqua solutus et plura alia; hæc parcius assumta effectus longe diversos sortiuntur ab iis qui sub largiori dosi veneni propinati nascuntur; cæterum animadverti meretur non pauca toxica dari quæ singulas et peculiares potissimum partes, reliquis intactis relictis, aggrediuntur; sic antimonialia, squillitica et cantharides ventriculo, renibus ac vesicæ urinariæ, pulmonibus, glandulisque salivalibus et lymphaticis; nervis belladona, hyosciamus niger inimica sunt; nunc mortem brevi inferunt venena intus sumta, nunc contra propter nimiam dosin, vomitu oborto, contentum e ventriculo expellitur, antequam vim suam noxiam exercere potuerit; quæ omnia rite notari debent, ut toxicorum actio probe intelligatur.

§ 430.

Omnes substantiæ virulentæ hactenus cognitæ in quinque classes distribui juxta sententiam nostram possunt, quarum prima continet acria sic dicta *dynamica*, quæ phlegmasiam ut plurimum acutam ejusque sequelas pariunt. Secunda *acria chemica* vel *corrodentia*; tertia *septica*, quarta *narcotica*, et quinta *narcotico-acria* amplectitur.

Acria vehementer stimulant; si intus ingerantur, in ore faucibus et œsophago insignem ardorem siccitate et siti ægre extinguendis stipatum; hisce succedit ventriculi dolor atrox, cum intolerabili anxietate, nausea vomituque laborioso sanguinem cum veneno rejiciente conjunctus; in intestina delapsa ejusmodi venena colicos dolores graves, ad umbilicum perceptos constrictionis sensus, diarrhœam pertinacem, vel alvi adstrictionem suscitat, quibus gastro-ente-

ritis, gangræna et mors succedunt; classem hanc constituunt e regno vegetabili euphorbia officinarum, radix bryoniæ, rhus radicans et toxicodendum, colocynthis, momordica elaterium, ranunculus sceleratus, flammula, bulbosus, acris, daphne gnidium; ex animali cantharides, pisces quidam, apum et scorpionis morsus. Præeunte observatione, toxica modo commemorata in vitalitatem partium C. H. V. constituentium agunt, ipsamque vario modo turbando et modificando intimam illam structuram vitiant et adimunt vitam.

§ 431.

Venena acria chemica alteram classem formant, corrosiva etiam vocanda; duplici modo actionem suam noxiam exercent, dynamico nempe et chemico; nunc effectus ex priore, nunc ex utroque oriundos pariunt; interea temporis corrosivorum actio differt a præcedentis classis venenis 1.° majore intensitate symptomatum, 2.° erosione partium mollium quæ cum iis in contactum fuere adductæ, ut adeo ulcera nascantur intestinorum parietes subinde perforantia. 3.° Cum mucosa intestinorum connubium ineunt, quo compositio illorum chemica, facta disjunctione, immutatur. 4.° Istorum principia constituentia processus chemici ope a substantia organica, cui nupta sunt, nunc separari potest, alias secus, præsertim cum toxicum e talibus principiis constet, disjunctione facta evanescentibus. 5.° Quædam ex illis absorbentur.

Toxica chemico-acria in C. H. V. magna dosi ingesta, quascumque partes attingunt, inflammant; hinc rubor, dolor atrox, maculæ lividæ mucosam tubi digestivi obsidentes, ulcera, gangræna, et ventriculi perforatio; tunica muscularis et serosa phlegmasiæ subinde participes sunt; in aliis casibus, textum viscerum digestioni sacrorum crassius,

densiusque post fatum reperiuntur; in aliis vero emollitæ et quasi dissolutæ observantur, ut levi contactu a se mutuo tunicæ discedant; præterea ægri de sapore metallico, caustico, halitu fœtidissimo, ructibus frequentibus queruntur; dolor primum os, faucem et pharyngem obsidens oculi nictu ad totum trajectum tubi digestivi extenditur, nausea vomitusque oboriuntur et materia sanguine tincta foras prodit, quibus singultus, constipatio pertinax, vel diarrhæa cruenta, spiritus difficilis, anxietas pectoralis, pulsus contractus, frequens et irregularis sese adjungunt; dolor potulentis exacerbatur, artus infimi marmoris adinstar congelascunt, cutis ardens in reliquis corporis regionibus, horrores, dysuria, eclampsia, convulsiones partiales, delirium, vultus pallidus convulsus, labia et os maculis albis aut nigris obsessa observantur.

Ad hanc classem spectantia toxica sunt : acida vegetabilia et mineralia concentrata, hydrochloras baryti, ammoniacum liquidum, salia omnia metallica, subcarbonas potassæ, potassa, soda, et calces causticæ, chlorium etc.

§ 432.

Tertiam classem constituunt septica vel stupefacientia, quorum ingestione omnia symptomata summæ debilitatis febrem adynamicam indicantia se manifestant; in parte, cui venenum admotum est, gangræna citissime oboritur putrefactionem pedissequam habens; at funestum ejusmodi exitum antecedit acerbi doloris morsus pressione auctus, qui ad totum artum vicinum et longius quidem propagatur, quin imo ad viscera interiora proserpit; tumor apparet durus, initio pallidus, dein rubens, livescens et gangrænosus; hisce sese adjungunt vomitus biliosi, syncope motus convulsivi, icterus, dolor acutus in regione umbi-

licali, pulsus frequentes, parvi, contracti et irregulares, spiritus difficilis, sudores frigidi, facultatum intellectualium turbæ; prius sanguis ater, dein humor fœtidus e loco cui venenum admotum est, stillat; tales effectus nunc magis nunc minus intensos pariunt morsus serpentum ad viperas et crotalos pertinentium, quorum venenum etiam post animalis mortem vim suam noxiam servat; non minus funesti sunt morsus scorpionis europæi, lycosæ tarentulæ, segestriæ cellariæ, apis mellificæ, bombi lapidarii, vespæ cabronis; substantiæ tales virulentæ absorbentur. Prorsus similes effectus substantiæ animales sale et fumo induratæ ac putrescentes exequuntur.

§. 433.

Quarta classis e stupefacientibus vel narcoticis constat, actionum organorum centralium systematis nervosi adeo infringentibus ut mortem etiam inferant, nullis post fatum phlegmasiæ vestigiis relictis. Effectus e talium narcoticorum usu oriundi sequentes sunt: stupor, capitis gravedo, somnolentia, vertigines, ebrietatis species, sopor, status fere apoplecticus, subinde delirium ferox vel hilare, dolor artuum initio levis, dein intolerabilis, lamentatio, convulsiones partiales, musculorum debilitas, artuum abdominalium paralysis, pupillarum dilatatio, organorum sensibus externis sacrorum hebetudo, nauseæ, vomitus, pulsus fortes, pleni, rari, subinde frequentes; respiratio naturalis vel paulo celerior.

Femora animalium hominumve ex hisce venenis enectorum, cerebri et meningum vasa sanguine turgida, pulmones colorem rubro-violaceum aut intensius rubentem, eorum substantiam sanguine suffusam, nec crepitantem exhibent; latex vitalis in corde hujusque vasis venosis

majoribus contentus nunc fluidus nunc coagulatus invenitur; nulla phlegmasiæ signa supersunt.

Narcotica extus vel intus C. H. V. admota absorbentur et massæ communis sanguinis traduntur; huc spectant hyosciamus niger, acidum hydro-cyanicum, lactuca virosa, prunus lauro-cerasus, taxus baccata, morphinium, narcotinium, etc.

§ 434.

Ordinem tandem claudit classis quinta venena narcotico-acria complectens, utraque proprietate systematis nervosi vim infringendi et simul capillarium arteriosorum actionem atque proinde phlegmasias suscitandi donata; nam phænomena post eorumdem ingestionem oriunda monstrant, duplum illum effectum nasci; sequuntur igitur corporis jactitatio, ejulatus involuntarius, musculorum faciei, maxillæ inferioris artuumque convulsiones, pupillarum dilatatio, dolor acutus in epigastrio aliisque abdominis regionibus perceptus, pulsus frequentes, contracti, fortes, irregulares, parvi lentique, nauseæ vomitusque, continuæ dejectiones mucosæ : alias statum ebriosi præ se fert æger, vel virium omnium languor et insensilitas prodeunt cum tremore universo conjuncta.

Agunt illa toxica cerebri et medullæ spinalis actionem demendo, dum simul in aliis visceribus phlegmasiam cient; unde, ut supra monitum fuit, duplex illa proprietas commode diducitur; ad hanc classem pertinent : scilla maritima, œnanthe crocata, aconitum napellus, datura stramonium, digitalis purpurea, nicotiana tabacum, variæ conii species, helleborus niger, veratrum album, colchicum autumnale, nux vomica, ignatia amara, extracta *upas tieute, ticunar, woorare* et *curare;* agaricus muscarius, (L.) bulbosus,

Bull) hypophillum maculatum, (Paulet) agaricus necator, (Bull) A. Lactifluus, acris, et secale cornutum.

SECTIO SEXTA.

De Contagiis seorsim.

§ 455.

Contagium vel principium contagiosum Medicis audit materies quædam animalis in C. H. V. ægroto creata, cujus in sanum transmissione morbus huic inducitur prorsus idem, vel saltem simillimus illi qui ægrum invaserat, et idcirco propter propagationis facultatem contagiosus vocatur; sedes illius principii in fluidis quibusdam machinæ humanæ hærere videtur.

Principium contagiosum in *accidentale* et *essentiale* distingui potest; prioris, quod et *infectio* etiam appellatur, effectus pendent a conditionibus quibusdam in quibus sanus versatur, plerumque manifestis, et quæ ab ipso Medico vel alio quovis ad libitum tolli vel produci queunt: forma ejus semper fluida est, effectus in C. H. V. exserti supramodum variabiles, ut nunc hos nunc illos apparatus ratione constitutionis individuæ, ætatis, etc., aggrediatur; contactum inter sanum ægrumque nullum, ut vim suam exerceat, postulat; ope respirationis, deglutitionis, cutisque interventu in corpus se insinuat, quia in ipso aere athmosphærico cubiculi vel conclavis suspensum istud manere solet.

Essentialis contagio indolem multo fixiorem præ se fert; nempe semper easdem partes œconomiæ animalis invadit, eadem phænomena semper parit, nunc per vestimenta, supel-

lectile aliaque objecta propagatur; alias contactum inter corpora sana et ægra immediatum postulat, qui in aliis casibus non sufficit ad morbum corpori sano tradendum, dum ulterius requiritur structuræ organicæ læsio quædam, qua ejusmodi materiæ contagiosæ absorptio promovetur; nunc forma fluida, alias liquida, denique solida prodit, et in corpus sanum se insinuat; respirationis et deglutitionis via, dum in aere suspensa latet, irrepere etiam potest: probant hanc doctrinam contagia variolosum, morbillosum et scarlatinosum, quorum actionem funestam tot mortales quotidie experiuntur.

§ 456.

Indolem indomabilem quorumdam principiorum contagiosorum essentialium imprimis demonstrat observatio pluribus sæculis facta; quum nec ætates, nec temperamenta, nec cœlum, nec constitutiones diversæ, quæ eadem hausere, eorum vim et actionem modificare potuerint, ut de variolis, morbillis et scarlatina valet; alia contra climate, corporis humani fabrica et qua pollet vitalitatis gradu vario, sensim energiam suam amittunt, et morbos procreant multo leviores; docent hoc lues venerea, nec non vaccineum virus; experientia enim compertum habemus morbos hodiernos ab utroque principio natos multum jam remisisse, quia transmissione illorum vis et indoles modificantur.

Contagionis essentialis genesis semper peculiarem et morbosam œconomiæ animalis reactionem postulat, quæ si nequeat suscitari, materies illa non formatur; hoc criterio iterum ab infectione differt, quæ etiam a sanissimis quibusvis individuis sub certis conditionibus jam indicatis producitur (§§ 412-417); quibus omnibus rite perpensis,

uto concludi posse nobis videtur, materiam contagiosam in ipso corpore ægroto secretionis cujusdam interventu elaborari, qua indoles ejus fixa evadit nulla transmissione mutabilis, eo magis quia singulæ contagionum essentialium species proprium sibi apparatum seligunt; sic virus hydrophobicum in glandulis salivalibus, vaccineum, variolosum, morbillosum et psoricum in cute semper gignitur; dum materies luis venereæ propagandæ capax in utriusque sexus genitalibus, vel mucosa eadem obvelante præparatur et secernitur.

§ 437.

Contagio accidentalis indolem exhibet continuo variam et mutabilem ratione conditionum localium, in quibus ægri versantur, quæ iterum variare possunt; huc quoque multum conferunt epidemiæ populariter grassantes; unde sequitur in morbis e tali fonte promanantibus nunc illum, nunc hunc apparatum affici, et præ reliquis magis pati; nec observationi consentit hoc præceptum, si quemquam morbus accidentaliter contagiosus adortus fuerit et æger ex eo feliciter emerserit, eumdem deinceps a periculo securum esse, etiam licet epidemiæ regnanti caput gnaviter ipse objiciat; contra major a morbo prægresso ad relapsum prædispositio superest.

Quædam contagiones essentiales morbum toties progignunt, quoties partes sanatæ, vel sanæ cum ægrota in contactum adducuntur; ut de scabie, lue venerea, hydrophobia experientia confirmat; aliæ rarius bis eumdem individuum adoriuntur, ut priore invasione omnis dispositio ad morbum iterum hauriendum tollatur, sicuti de viru varioloso, scarlatinoso, vaccineo constat : interea temporis observatio etiam docuit connubium morborum duorum, e contagio essentiali natorum, in eodem individuo rarius concurrere, et

utrumque periodos suas absolvere; quod in hodierno scientiæ medicæ statu ægre explicatur.

§ 438.

Alius effectus qui magis admirationem nostram movet, a contagio essentiali repetendus, is est quo morbi unius contagiosi evolutio impeditur et modo prophylactico præcavetur, alterius contagiosi natura prorsus diversi suscitatione artificialiter facta; cujus actione fit ut omnis ad priorem dispositio tollatur, illiusque principium contagiosum quocumque modo sano corpori applicetur, nullum in hoc vim exserat, sicut de vaccina respectu ad variolas habito patet; vel si, quod hodiernæ observationi non repugnat, posterioris evolutione et decursu morbus prior non præcaveatur, hic saltem tantum modificatur, ut benigniorem indolem præ se ferat; hoc assertum pustulæ variolosæ post vaccinæ decursum jam diu elapsum sese manifestantes demonstrant, quæ, ut observatio nos docuit, vix suppurant, nec foveolas in cute post se relinquunt, raroque fiunt confluentes; in tali casu, mirum in modum morbum variolosum modificat virus vaccinei insitio, adeo ut, quos in nosocomio nostro ægros vidimus, vix credere potuerimus eosdem illo morbo laborare; vel tam levem esse eruptionem, ut cum aliis morbis cutis confundi possit, præsertim tempore æstatis obviis, quo in quibusdam subjectis irritabilibus, stimulo in ventriculo posito, prorsus similes pustulæ in facie vel pectore artubusque apparent.

§ 439.

Fluida inquilina corporis nostri ut totidem principii contagiosi vehicula aspicienda esse, neutiquam vero ipsum

componere observatio sequentium phænomenorum et factorum probat; scilicet fomitibus quibusdam ac præsertim animalibus, ut gossypio vel lanno, per satis longum temporis spatium istud adhæret, quo humores nostri aeris athmosphærici contactu jam diu avolarunt; hinc vestimenta, stragula, vasa, aer athmosphæricus ac complura objecta ejusdem elementi conductores fiunt morbum contagiosum propagare valentes; comprobat ulterius sanguinis immunitas in omnibus ægrotationibus essentialiter contagiosis, et sedes admodum variabilis materiæ contagiosæ, quæ nunc in cute, glandulis salivaribus, nunc in folliculis muciparis, quærenda est: quibus perpensis, non illigitime concluditur humores inquilinos C. H. V. potius ut vehicula aspiciendos esse, qui post principii contagiosi exitum aliis conductoribus locum cedunt, ac præterea contagiorum essentialem naturam inde illustrari.

Horum actio primo frequenter topica, lapsu temporis ad totum organismum sese extendit, ut de scabie, rabie canina ac lue venerea facile patet; hinc horum progressus præcavetur partis læsæ excisione vel cauterisatione facta, vel alio remedio tempestive adhibito; quodsi morbus topicus naturæ relinquatur, temporis spatium intra quod effectus generales oriri solent, pro subjecto, ætate et constitutione summopere variant.

Venenis animalibus ac vegetabilibus cum contagiis essentialibus non mediocris intercedit affinitas; utraque enim actione zoo-chemica secernuntur et præparantur, per easdem fere vias in corpus sese insinuant, agunt in peculiares apparatus vel peculiaria systemata, absorbentur; nervorum efficacia vim suam noxiam exserunt, humoribus inquilinis nostris tanquam vehiculis possunt circumferri; utrorum actio conditiones individuas hominis, ætatem puta, sexum, constitutionem sequuntur, nec non vim suam morbificam semper retinent.

SECTIO SEPTIMA.

Noxæ e Medicaminum abusu oriundæ.

§ 440.

Morbis præsentibus medemur, dum talibus remediis utimur, quæ pro re nata utilia non modo sed et necessaria pronuntiavere experientia et observatio; futuros præcavere vel imminentium vim hygiænæ præceptis adhibitis explodere possumus, quæ tunc quorumvis medicaminum usui longe præferenda sunt, quandoquidem hæc quocumque etiam modo adhibeantur, in vitalitatem organismi substantiæ heterogeneæ adinstar agunt periculo non semper vacua. Medicamenta vitæ et sanitati obesse possunt, quia eorum usu intempestivo in homine sano sed meticuloso futuros morbos arcendi causa, ordo naturæ turbatur; eo magis quia singulares agendi vires, quibus cuncta remedia pollent, regulares solidi vivi motus sæpe alienant et invertunt; unde vires vitæ lapsu temporis non parum pessumdantur, dum præterea in aliis casibus corpus nostrum eorumdem actioni prorsus assuescit, et frustra, dum res urget, ad scopum attingendum illa propinantur.

§ 441.

Ex omnibus medicamentis quibus homines morbos futuros arcendi vel imminentes explodendi scopo abuti solent, venæ sectiones, vomitoria, purgantia, sudorifica et balnea frigida vel calida primum locum tenent; quia

ab ignaro vulgo creditur eorumdem etiam inutiliter adhibitorum actionem per se innocuam esse; multum tamen abest ut res ita sese habeant; nam primum sanguinis missiones intempestive factæ subjectis irritabilibus, lymphaticis ac nervosis maxime nocent, cum systema nervosum atque nutritionem debilitent; sub cœlo æstuoso degentibus magis adhuc nervos disturbant, unde convulsiones, hydropes varii, capitis dolores acuti et pertinaces oriuntur; nec gravidis sine periculo sanguis illegitime detrahitur; nam abortus, nervorum distensiones partum deinceps turbantes exinde originem ducunt, dum fœtus nutrimento defraudatus, etiamsi naturæ excludatur, debilem ex hac causa compagem exhibet; præterea ecquis prævidere poterit quot quantaque damna juniori ætati ejusmodi heroïci remedii abusus inferat?

Post sanguinis missiones veniunt purgantia et vomitoria, quorum usus intempestivus validam machinæ commotionem generalem secum trahit, et præsertim in mucosam intestinorum ac ventriculi effectus suos noxios exserit, ut nonnunquam gastritis vel gastro-enteritis sequatur; in individuis sensilibus ac infantibus dolores colicos et diarrhæam ægre compescendam ciet hæc inutilis talium remediorum applicatio, atque etiam tubi intestinalis atoniam; aliquando etiam vomitoria hemophthysin, hernias abdominales, apoplexiam, abortumque gignere possunt, dum repetitis viscibus vel nimia dosi præbentur.

§ 442.

Sudorificorum licet egregii in quibusdam morbis sint effectus, tamen non spernenda sanitati damna inferunt, ubi ignara manu ægrotationis præcavendæ causa adhibentur; in robustis nimis stimulando omnis generis muco-

sarum phlegmasias, in laxis contra nimium debilitando cachexiam generalem temporis lapsu pariunt, et tunc inprimis nocent, cum alias secretiones sanitati servandæ necessarias supprimant, vel alias multum imminuant: inter illa artis auxilia, tepidorum vel calidorum balneorum usus nimis frequens relaxat cutem, sudores debilitantes parit, apparatui hepatico reliquisque visceribus digestioni sacris immedicabilem sæpe inducunt atoniam; quoad frigida, hæc in capillaria cutis stimulo facto, fluida versus organa centralia compellunt, quo facile prodeunt omnes morbi a frigoris actione nasci soliti.

Quantum tonica et narcotica dicta remedia in eumdem scopum adhibita noceant, facile patet Medicis qui diu noctuque praxi intenti sæpius advocantur ad tristes eos effectus tollendum, quos dictorum remediorum inepta administratio produxerit; nam priora solidum vivum nimis stimulando, phlegmasias, congestiones sanguinis, quin imo apoplexiam et sanguinis profluvia lethalia queunt producere: posterioribus ventriculum infirmari, digestionem impediri, sensus et encephali actionem a causis ejusmodi prorsus inverti experientia comprobat.

Huc quoque referri possunt usus inepti fasciarum, vel ferramentorum abusus in morbis manu curandis adhibitorum; nam fasciæ nimis constrictæ in ossium fracturis et vulneribus partium mollium, unguenta et emplastra irritantia, fomenta nimis emollentia, frequens apparatus chirurgici admotio et renovatio, instrumentorum rubigo et justo diutius continuata pressio sine dubio incommodis suis non modo non carent, sed et alias graviores affectiones efficere possunt.

SECTIO OCTAVA.

Noxæ ex artium ac scientiarum cultu præmaturo vel intempestivo oriundæ.

§ 445.

Artes mechanicæ.

Ubicumque terrarum degat homo, ni locupletissimus fuerit, in labore et industria sibi suisque victum et amictum quærere tenetur; est et præterea ipsi innata quædam cuncta scrutandi et sciendi cupiditas, quæ præsertim circa res abstrusiores mentis acumini illius se subducentes versatur; adde quod summa sensilitas, qua ipse pollet, altera ratio sit cur artes liberales diu noctuque colat pulchri verique amore allectus; tantis itaque stimulis incitatus sive artes utiles exerceat, liberales colat, vel scientiarum studiis totus deditus sit, innumeris causis in sanitatem vitamque insidias struentibus circumseptus miser continuo luctatur, ipsum, proh dolor! ætate florentem ante diem præcipitantibus.

Talium causarum tristi experientia ac infelici observatione acquisita cognitio Medicorum attentione dignissima est.

Artes in mechanicas et liberales dividuntur; de illarum exercitio noxio in C. H. V. prius tractabitur, deinde effectus funestos e liberalium atque scientiarum cultu nimio nasci solitos indicabimus, denique de præmaturo earumdem cultu agetur.

§ 444.

Artes mechanicæ generatim perspectæ variis modis nocere possunt, uti e supra dictis jam patet; sunt enim quarum exercitium situm quemdum fixum corporis licet nondum præternaturalem postulat, quo fit ut viscera nobilia temporis lapsu patiantur; id de vestiariis observatione confirmatur. In aliis, et quod pejus est, corporis positio vitiosa evadit, unde partium nexu situque alienatis, in eis artus et pectoris cavum constituentibus morbi non leves vitiosam formam secum trahentes caput efferunt; quod et de sutoribus nec non tornandi peritis imprimis valet.

Alii opifices gravia incommoda patiuntur ratione vis muscularis nimium exercitatæ, onera ferendi vel levandi causa.

Locus fabricationi destinatus suis noxis non caret, vel quia substantiæ noxiæ ad fabricandum adhibentur, vel quia aer ambiens corpuscula suspensa tenet quantitate et qualitate, vel utraque sanitati funesta; perinde est dum ipsa officina humilis est, obscura, humida, justo frigidior vel tepidior, aut nimis angusta ratione numeri opificum quem continet; quibus omnibus epidemiarum tempore morbi regnantes facilius propagantur.

Generalioribus itaque præmissis, proximum est ut funestos effectus, quos artes mechanicæ in C. H. sortiuntur, seorsim consideremus, et in singula descendamus quæ ad materiem tam gravem spectant; omnia igitur opificia quæ nisus musculares validos seu ad levandum onera, seu ad ferendum, sive etiam ad planum inclinatum ascendendum vel descendendum postulant, opifices eadem exercentes fracturis, luxationibus, contusionibus, herniis, phlegmasiis viscerum nobilium reddunt obnoxios; ut bajulatores, agricolæ, fabri lignarii, ferrarii, textores, saltatores, structores innumera quotidie præbent exempla.

§ 445.

Quodsi corporis positura sub ipso labore eadem semper it, et imprimis erecta simul et antrorsum flexa, renum morbi, ırticulorum artuum debilitas, varices in cruribus, ulcera sic licta atonica, ut de lotricibus experientia testatur, nascuntur; erinde est de typographis, materiariis, serrariis et sic porro.

Positurae corporis abnormes sanitati non minus nocent; ıinc sutoribus et tornandi peritis cardialgia, hepatis ægrotationes, sterni retropulsio, et cardialgia pertinax familiares, ı valida compressione quæ in regione epigastrica exerce- ur; vestiariis crurum flexione diu protracta, morbi cor- lis, artuum infimorum stupor, et claudicatio; famulis, lum retro heri rhedam positi vehuntur et pedum apici nsistunt, equitibus veredariisque arteriæ popliteæ ane- vrysma sæpe inimicum est.

Ipsa instrumenta, quibns ad artem profitendum utuntur opifices, non spernenda corpori damna ut vulnera, punctu- ras, contusiones, rupturas, etc., subinde inferunt; quas fabri lignarii, structores, laniones, sutores, ephippiorum et rhe- darum constructores non raro patiuntur.

Aer opifices circumambiens etiam vitiari potest ratione substantiæ heterogenæ in ipso suspensæ quantitate vel qua- litate vel utraque peccantis; idcirco molitores, pistores, gossypii fabricatores, lapicidæ, amyli fabricationi dediti, fabri molarii, gypsi calcisque coctores, pinsores, lanæ *car- minatores* hemophthysi, asthmati, chronicæ pulmonum ulcerationi, ophthalmitidi sunt obnoxii, et marasmo non raro conficiuntur; aliæ contra nascuntur ægrotationes, dum materies pulverulenta in aere volitans qualitatibus vene- nosis pollet; tum enim, si aer pulvere cantharidum, aco- niti, hyosciami, vel similium plantarum scateat, vertigines,

vomitus, sternutatio, somnolentia, quin imo convulsiones apoplexiam aut asphyxiam gignere potest.

Fossores et cunicularii, vel aqua immersi pereunt, vel aere hydrogeneo suffocantur, vel alias, nata explosione, ex vulneribus atque asphyxia mori solent.

§ 446.

Vapores metallici, vel ipsa metalla sub varia colorum præparatione systema nervorum primasque vias adoriuntur; hinc vomitus, pictorum colica, ileus, pertinax constipatio, artuum infimorum paralysis, vel omnium tremor, faciei color plumbeus, rhumatismus, scorbutum mercuriale, cui inauratores tam sæpe sunt expositi; hinc durities musculorum, ac si e ligno ii confecti essent, pulsus duri et contracti; quædam ægrotationes idcirco *metallicæ* vocantur. Si aer ratione artis quæ exercetur, corpora odorifera suspensa teneat, sive aromatica vel etiam putrida sint, tum cephalalgiæ intensæ, nauseæ, vomitus, fastidium ciborum, animi deliquium, febres pestilentiales, anthraces et carbones opifices invadunt; de quibus pharmacopæi, chemici, anatomici, coriarii, saponis et candelarum e sebo fabricatores queruntur; laniones pustula maligna non raro laborant.

Calcarii, vitrarii, tegularii, vel laterarii, metalli fundendi opifices, pistores, coqui, verbo omnes qui aeri fervido diu noctuque expositi sunt, in complures morbos incidunt copiosæ perspirationi et continuo calorici stimulo adscribendos; tales sunt : macies et debilitas, quia plus deperdit corpus, quam accipit; phlegmasiæ mucosarum serosarumque, diarrhææ et febris lenta : qui contra in aere humido frigidoque versantur artifices, vel in officinis humilibus ac obscuris morantur, scorbutum, cachexiam, rhumatismum, febres intermittentes, scrophulas, calculosque contra-

unt, quæ magnam hominum stragem edunt: si tandem vitæ abulum fluidis elasticis (gaz) dictis corrumpatur, qualia unt: gaz hydrogeneum sulfuratum, carbonatum, phoshoratum vel quodvis aliud, tum tussis vehemens et connua, suffocationis metus, phlegmasiæ mucosæ laryngis et ulmonum, hemopthysis aut asphyxia pro variis circumtantiis oboritur, quas detegere sæpe non potest Medicus: ales morbi chemicis, pharmacopæis, tinctoribus, acidoum saliumque artificialium fabricatoribus familiares observantur.

§ 447.

In artibus quibusdam exercendis organa visui sacra graes ægritudines patiuntur, dum hæc continuo intuitu debiitantur, stimuloque majore luminis naturalis seu artificialis nstrumentis opticis aucti actionem normalem amittunt; quare horologii, gemmatique operis artifices, typographi, graphidisque periti, diu noctuque lectitantes, texto denticuato fabricando deditæ fœminæ, sutricesque in lippitudinem, amaurosin, ophthalmitidem, cataractam, visus debiitatem, myopiam, quin imo visus plenariam abolitionem ncidunt. Quoad auditum, hebescere ipse vel prorsus tolli potest a valido nervi acoustici concussu, quem fragor summus subitoque ortus producere valet; hinc surditas tormenti bellici libratoribus tam sæpe familiaris, propter nimium fragorem, qui pulveris pyrii explosionem semper comitatur.

Artium liberalium ac scientiarum cultus nimius.

§ 448.

Stultitiæ argui posset is qui bonarum artium scientia-

rumque cultum æquabilem sanitati hominis summopere obesse contenderet; studiorum enim recta ratio et æquabilis animi cultus mentem humanam mirum in modum oblectant, atque efficiunt ut artes liberales excolens non paucas morborum causas vitare melius possit, quam litterarum rudis homo; præterea hæc studia res secundas ornant, in adversis solatia præbent; hinc si quidquam damni e causis ejusmodi capiat mortalis quivis, hoc potius a vehementi nimisque protracta animi contentione atque quibusdam circumstantiis eam concomitantibus derivandum esse censemus.

Effectus primarius quem studium nimium in C. H. V. sortitur, est maxima sensilitatis cerebri medullæque spinalis incitatio, quæ triplicem causam accusat; nempe sensorii communis actio justo intensior et diutius protracta, vita umbratilis, sedentaria et certa corporis positio abnormis et molesta, unde complures morbi oriri solent: a primo fonte manant omnes mentis alienationes, ut melancholia, terrores panici, amentia, delirium furiosum, apoplexia, epilepsia, vertigines, sensuum externorum hebetudo, memoriæ lapsus, somnambulismus, cephalalgia, macies et febris litteraria; præterea turbatur ciborum concoctio, cruditates acidæ nascuntur, alvus fit adstricta, hypochondriasis, hepatis lienisque phlegmasiæ et depravationes variæ, hydropesque caput efferunt.

§ 449.

Vita sedentaria et umbratilis cum causa præcedente concurrens solido vivo atoniam et proinde cachexiam hydropicam inducit, ut supra fuit monitum; præterea semper queruntur litterati de ponderis sensu molesto post pastum oriundo, cui cardialgia, cruditates acidæ, dolores colici

ec non alvus adstricta sese adjungunt, quæ temporis lapsu alculorum biliariorum genesi favent, atque hemorrhoïdes reant; præterea meditationibus rerum altioris indaginis itenti viri litterati, pictores atque musici naturæ im-ulsum, quo ad urinam emittendum vel alvum deponen-um moventur, negligentes in calculos renales aut vesicales icidunt et vesicæ paralysin patiuntur; ita quoque diu octuque studiorum fervore erepti, corpus negligunt, et ımma debilitate afficiuntur; unde summa in convulsiones roclivitas et virilis impotentia.

Denique ipsius corporis situs diu protractus ad morborum enesin, quibus artium bonarum litterarumque cultui dediti ivunt obnoxii, prædisponit; hinc propter difficilem fluido-um circuitum, quem sedentis habitus diu protractus gignit, adem incommoda supra notata sine dubio nascuntur, et præ-ertim corpore antrorsum flexo mensæque innixo; situs hic emophthysin, lentam pulmonum phlegmasiam et ulcera-onem parit; neque hic omittendi sunt tristes effectus ex ere diutius incluso ac vitiato, nec non vigiliis ad multam ıoctem continuatis oriundi.

Quodsi adultis studiorum excessus artiumque tum me-hanicarum cum liberalium cultus nimius tantum noceant, o magis juniori ætati nocere eumdem opportet, quia tum emporis omnes nervos intendit sagax natura, ut corpus ndique evolvatur et vires adipiscatur; hinc præmaturum rtium mechanicarum exercitium vires enervat, herniis, ıxationibus, fracturis ossium ac vasorum lethali rupturæ usam præbet, paralysin, hemophthysin et gravissimos alios ıorbos parit; adde quod præmatura studia vel nimia in rtibus liberalibus colendis assiduitas, ad ætatem viresque espectu habito, corporis incrementum impedit non modo, ed et macie confectum juvenem ante diem necat, vel in-enii præcocis acumen evanescit, eique succedit stupiditas ut idiotismus perpetuus.

SECTIO NONA.

Animi passionum vis noxia.

§ 450.

Complures actus in C. H. V. sanoque observabiles et physiologice considerati duplici stimulo gubernantur et suscitantur, voluptate nempe atque dolore; effectus e causis ejusmodi natura oppositis oriundi, quamvis hæ ad morales non raro spectent, tamen physicas etiam accusare queunt, et diversam originis sedem agnoscere; nam complura viscera, præter cerebrum et medullam spinalem, gratæ vel molestæ sensationis fontem in se continent, adeo ut voluptatis vel doloris sensus nunc primum in cerebro, nunc vero aliis in organis, inter quæ genitales et digestioni inservientes partes non infimum locum tenent, latere ac nasci observatione doceamur: illa actio, quam efficientiæ physicæ et morales in machinam animatam exercent, levior et fugax interdum est nec harmoniam in œconomia animali positam turbat, quin imo doloris aut voluptatis sensum duntaxat tenuem suscitando secundæ valetudinis continuationem tuetur.

Perinde non est dum eædem efficientiæ sensus vehementes, perseverantes, alienantes intellectum mentique imperantes pariunt, quibus omnes internæ sensationes pervertuntur, omnes motus voluntarii inordinati fiunt ac impetuosi secum tantos in œconomia animali tumultus trahentes, qui normalem vitæ statum funditus pessumdant; similes molestæ sensationes *animi pathemata* nobis audiunt, quorum origo triplex esse potest: scilicet 1.° organi, cujus interventu

nima de rebus externis ac objectis se circumdantibus ratioinatur, exercitium; 2.º motus instinctivi visceribus aut aparatibus quibusdam inhærentes, et ad individui conserationem vel generis humani propagationem spectantes; .º denique proximi amor, vel quidam aliorum in corpus iostrum influxus sympathicus, quo individuum quemvis .obis incognitum primo intuitu amicitia prosequimur, el præjudicio præcipitanter facto, et antecapta animo ei informatione illius præsentiam vitare conamur; noandum præterea est effectus ex animi perturbationibus iascituros infinitos vehementiæ gradus exhibere, et eoslem nunc oculi nictu, nunc lentissime ad summum astigium evehi, sive dolorem sive voluptatem primariam causam accusent; hinc tanta difficultas illas rite definiendi, llarumque vim noxiam indicandi oritur, quam unius in ilteram commutatio, vel earumdem alternatio non parum iuget.

§ 451.

In animi passionum genesi motus instinctivi viscerum abdominalium cum ipsa cerebri actione sæpe concurrunt; unde duplex morborum sedes tum in organis sensuum in et externorum exercitio deditis, cum in iis quibus motus instinctivi cerebro percipiendi a natura concessi sunt, patet; neque omittendum hoc præceptum est, quod sicuti viscerum affectionibus morbidis, vel motibus instinctivis vehementioribus ipsius encephali medullæque spinalis functio valide pati possit, ita etiam dum hæc organa nimis stimulantur, eorumdem in viscera diversa influxu tumultus graves in œconomia animali cieri, subito vel lento passu in morbos lethales abeuntes, ut quotidiana observatio demonstrat; interea temporis non minus comprobatum est, animi passiones ex alterutro fonte prodeuntes,

ubi ad certum intensitatis gradum pervenere, simillimos effectus in C. H. V. sortiri, adeo ut quæ deprimentes primo intuitu videntur, excitantes evadant et vicissim; sic ira excandeus uti et terrore perculsus aliquando impallescit, contremiscit, vox et loquela faucibus hærent et sic porro; ab utraque causa omnis generis inflammationes viscerum productas vidimus; multum hic valent ætas, sexus, constistutio et complures circumstantiæ in quibus homo versatur; idcirco missis omnibus animi pathematum divisionibus, quæ a pathologis hactenus positæ fuere, prius de eorum effectibus generatim sumtis tractabimus, deinde quid peculiaris singula in singulas C. H. V. partes efficiant indicaturi.

§ 452.

Qualiscumque animi pathematum causa sit, modo ad summum fastigium ea evehantur, semper tristes suos effectus in circuitus sanguinis apparatum sortiuntur; hinc sanguinis in cerebro, pulmonibus, hepate aut liene congestio subinde subito lethalis; hinc tam frequentes mortes e summa ira, gaudio, terrore tristitiave oriundæ: in cor aut magna ejusdem vasa mentis impetus effrenati vim suam noxiam interdum exserunt, adeo ut actio illorum quasi subito sileat, vel parietes rumpantur, quo vita brevi adimitur: si individuos plethoricos ætatis mediæ invadunt animi pathemata vehementiora, tunc apoplexiam, hematemesin pariunt; in junioribus vel sexu sequiore convulsiones, delirium, phlegmasias pulmonum ac tubi digestivi; in gravidis abortum, sanguinis jacturas notabiles; in parturientibus partum difficillimum, in puerperis peritonitidem, cerebri morbos acutos gignunt; dum in menstruantibus mensium suppressionem, et exinde tristes nascituras sequelas creant.

Præter morbos supra commemoratos, animi perturbationes validæ sequentia phænomena morbida statim gignunt; appetitus evanescit, cibi ingesti concoctio cessat, ejusque sursum et deorsum expulsio, convulsiones, delirium, extasis et canities locum habent, humorum inquilinorum secretio pervertitur, ut utilissimus, lac *v. g.* aut saliva, dotes venenatas adipiscatur; perspiratio vel supprimitur, aut inæquabilis sudor artus occupat; muci in ore et larynge secretio pàrcissima efficitur, unde aphonia et sitis, dum urina limpida præter voluntatem copiose fluit; quin imo ipsa puris secretio in vulneribus et ulceribus supprimitur, vel ipsum, dotibus ejus blandis mutatis, in ichorem abit; herpeticam inflammationem a valida animi commotione natam fuisse observatione constat.

§ 455.

At effectus tam manifestos, tamque subito funestos in C. H. V. eædem causæ non semper sortiuntur; si enim animi impetus minus vehementes, sed diutius pergentes systema cerebro-spinale altius afficiunt nec non viscera ciborum coctioni destinata labefactant, temporis lapsu solent nasci morbi eo minus curabiles, quod causa pertinax in unum aliumve apparatum agens, huic atoniam vel phlegmasiam lentam inducit, quæ secum vitalitatem anomalam partis affectæ trahens, structuram ejus prorsus alienat; ita odium, tristitia, angores, inustum infamiæ dedecus et amor sui læsus hos effectus sortiri solent, id est mentis alienationem, hydropes, maciem, paralysin, squirrum, indurationem, anevrysmata arteriarum et cordis, hujus atrophiam, hypertrophiam; dum tamen partes duræ, ut ossa, cartilagines, vel periosteum ac ligamenta ab hac regula exceptionem patiuntur; quare ratione effectuum tardius aut citius enatorum, animi turbas in *acutas* et *lentas* distinguere maluimus.

Quibus præmissis, quid singula animi pathemata in singulas partes C. H. V. efficiant, jam considerabimus, seu voluptatem, seu dolorem, ut causam primariam, ea habeant; observatio enim confirmavit illa vim suam noxiam in omnia organa promiscue non exserere, sed contra nunc hæc nunc illa præ aliis potius affici; hinc prius agemus de effectibus earum animæ turbationum, quæ a voluptate sunt derivandæ, quæque systema nervosum sæpius excitando simul sanguinei actionem vehementer augent, et in cor, cerebrum, medullamque spinalem tristes effectus sortiuntur; hinc alienationes mentis subitaneæ, apoplexia, lethargus, cordis palpitationes, hemophthysis, anevrysma et ruptura magnorum vasorum, mortes subitaneæ, ut de amore et gaudio valet, dum ad summum gradum pervenere, nascuntur; et si hæc minus furiant, tunc phlegmasiæ acutæ vel lentæ, systematis nervosi convulsiones, spasmique tonici et febres intermittentes fieri possunt. Animi pathemata eosdem prorsus effectus at lentius nascituros inducere solita sunt: superbia, ambitio, vanitas, arrogantia, fastidiumque, quæ totidem gradus possunt existimari ad nimium sui amorem referendi. Aspice hominem superbum per vias publicas incedentem; arrogans ejus elatusque habitus satis probat cerebrum et proinde systema sanguiferum maxime excitari; unde gestus ridiculi aut insani, quæ intus fiant, facile patefaciunt.

§ 454.

Animi passiones e dolore oriundæ, sicuti supra monitum fuit, etiam vehementer nervos et systema sanguineum irritant dum ad summum fastigium sunt evectæ; alias nunc suscitant, nunc vero deprimunt prout intensitas illarum decrescit; probe animadvertendum est, quodsi depri-

mentes sub ipsa effervescentia astheniam vel organorum centralium collapsum producant, brevi post easdem validam, quin imo hypersthenicam reactionem pedissequam habere, ut terroris tristitiæque effectus quotidie probant; frequentissimæ enim sunt phlegmasiæ acutæ vel lentæ, sanguinisque congestiones similes ex his causis oriundæ. Inter animi impetus effrenatos reactionem hypersthenicam producere solitas, ira primum locum tenet, quæ certo gradu cordis et vasorum, cerebri medullæque spinalis, nec non musculorum voluntatis imperio subditorum actionem auget; tunc phrenitis, pulmonum et hepatis phlegmasia, rarius vero gastritis et enteritis; qui morbi hypersthenici si non succedant, in organis centralibus tuboque digestivo debilitas nascitur ægre tollenda; vel viscerum phlegmasiæ lentæ in degenerationes abeunt: terror et tristitia etiam vitalitatem cerebri et medullæ spinalis ac proinde reliquorum organorum centralium labefactant; sed minore gradu nunc iterum excitant, nunc vero debilitant; unde symptomatum tam multiplex permutatio et conversio; id est, oculi nictu pallor universus, incessus titubans, delirium, convulsiones, involuntaria fæcum et urinæ emissio, asphyxia cerebralis, fuga, faciei rubor, deliriumque furiosum apparent; tristitia et terror in cerebrum et hepar vim suam noxiam præsertim exserunt, eaque pro ætate ac sexu morbos supra jam commemoratos parere observatio docet.

Desperatio, odium, mæror, invidia, zelotypia, livor, rivalitas, tristitiæ ac terroris gradus varii ex amoris sui læsione oriundi diutius pergentes cachexiam, paralysin, convulsiones incurabiles, hydropes, nervorum mobilitatem gignunt, et præterea omnes degenerationes viscerum supra indicatas; vel denique lentas phlegmasias tunc duntaxat se manifestantes, cum visceris affecti destructio patefacta sit.

§ 455.

Inter omnes mentis perturbationes lentas vocatas nulla est, quæ citius et certius mortem inferat, quam nostalgia; nam in hoc casu mens continuo ideæ illi infixa manet, quæ hujus passionis objectum repræsentat; hinc summa animi contentio cerebrum et medullam spinalem debilitans, ut nostalgi corpus movere vix cupiant, nisi necessitate cogantur, atque omnia profundi mæroris offerant signa; unde viscera reliqua centralia in consensum trahuntur, atque tales individui summam prædispositionem ad morbos inflammatorios hauriendum habent, tales ægri cuncta remedia respuentes raro servari possunt, atque ut tristis experientia nos docuit, post aliquot menses macie et hydrope pectoris lethali perire solent.

OEconomiæ animalis functiones valide etiam perturbat transitus proximus, vel proxima unius animi passionis in alteram permutatio, aut quod frequens accidit, plurium conjunctio subitaneam aliquando, sed certam semper mortem inferens; nam continua morbosa reactione, quam tales causæ suscitant, organorum centralium vitalitas pessumdatur et extinguitur; ita jactatus homo spectaculum navis altum tenentis ventisque furiosis actæ nobis offert, quæ tandem scopulo illisa vastoque gurgite hausta submergitur.

Denique si animi pathemata in statu sano triplicem originem agnoscant supra commemoratam et indicatam, sine errore quarta additur, viscerum complurium statum morbosum accusans, qui, dum sæpe incurabilis est, vel saltem ægre tollitur, quorumdam animi pathematum effervescentiæ summopere favet, quorum sicuti præcedentium infiniti gradus observantur, et nunc voluptatem nunc vero dolorem,

ı primariam causam accusant; sic vitiosa genitalium ıtriusque sexus conformatio, eorum sensus organicus ›erversus et nimius, phlegmasiæ, aliique morbi consensua-es immodicum coeundi desiderium seu amorem physicum ;ignunt; sitis vel fames non expleta furorem, hepatis lie-ııisque et tubi intestinalis affectiones chronicæ tristitiam, ›dium, vitæ tædium, animi desperationem pariunt; ut ıomo sibi proximos delectissimosque aversetur, quamvis lelirium non adsit; pulmonum ulcerationes animi forti-udine et futura sanationis spe semper stipatæ, etiam, jam nstante morte, gaudium subinde insanum creant; idem le morbis pluribus apparatus cerebro-spinalis valet; cor ;t ejus majorum vasorum ægrotationes terrorem animique lejectionem creant, etc. . . .

Inde tanta inter statum viscerum et animi pathemata relatio.

SECTIO DECIMA.

Functionum a statu normali deflexus ut morborum causæ.

§ 456.

Quibus omnibus traditis, jam transeundum est ad alte-ram classem causarum morbos progignere valentium, quæ in organorum quorumdam vel quorumdam apparatuum func-tionibus vario modo læsis sunt quærendæ et inveniendæ; nam tantus est partium C. H. V. constituentium consensus, concursus tantus, ut functiones complurium turbari diutius nequeant, reliquis intactis pergentibus; tales igitur causæ in

motus et quietis, somni ac vigiliarum excessu vel defectu, retinendorum excretione nimia, et excernendorum retentione sunt quærendæ.

Ita comparata est machina nostra animata, ut motus et quies alterna apparatus muscularis motibus voluntariis inservientis integritatem non servent modo, sed quidem ad eam servandum sint necessaria; ex utroque enim excessu plures morbi pullulant : interea temporis multo citius nocet motus justo major vel diutius protractus, quam ejusdem defectus; prior enim causa defatigationem generalem et dolorem satis acerbum in musculis qui diutius egerunt, stupori junctum parit, quæ temporis lapsu in veram virium exhaustionem abeunt, quam ipsa macies concomitans testatur; addatur quod propter nimiam sanguinis agitationem actio cordis et pulmonum præcipitetur, unde non raro motus febriles vel viscerum nobilium phlegmasiæ, apoplexia, hemophthysisque nascuntur; copiosa perspiratione humoris non mediocris jactura fit eo citius lethalis, quo majores et diuturniores nisus ad motum producendum facti sunt, atque non raro anevrysmata tendinumque rupturæ sese manifestant.

§ 457.

Excessus priori contrarius, quies nempe justo diutius protracta periculo non caret; nam primum musculi voluntarii, qui rarius agunt, vix evolvuntur, flaccescunt et ita nutrimento defraudati semper volumen justo minus, respectu ad reliqua organa habito, offerunt; unde humore pingui et gelatinoso in eorum interstitiis subque involucro cellulari collecto, leucophlegmasia illi tument, et eorumdem actio difficilis observatur debilisque evadit; hinc incessus tardus ac difficilis vitam sedentariam

agentium; cæterum debilitas tandem ad cor, respirationi et digestioni inservientes partes sese extendit; inde in hepate et liene sanguinis congestiones, chymificatio et chylificatio pervertuntur, flatus ructusque nidorosi, muci in primis viis congestio, hemorrhoïdes, cachexia generalis, fluor albus in sexu sequiore et hydrops. Quieti etiam legitimæ corpus mandans homo varios situs habet, quos inter statio, sessio, decubitus pronus et supinus primum locum tenent; notandum tamen est vix ullam corporis posituram dari, quæ plurium musculorum actionem simultaneam non postulet, ni decubitum forsan excipias, in quo situ fere omnes musculi trunci artuumque magis minusve quiescunt.

§ 458.

Situs erectus corporis et immobilis, nisi cum sessione quieta alternet, vix efficit, ut interquiescat homo fractus membra labore, propter omnium musculorum fere continuam actionem; hinc si justo diutius pergat, satis acerbum in medullæ spinalis trajectu dolorem parit, eo magis cum corpus antrorsum simul sit inclinatum; tum enim viscera abdominalia deorsum gravitantia abdominis regiones debiliores comprimunt, sanguinis ex artubus infimis ad pelvin ascensum impediunt, hernias abdominales, varices in cruribus, horumque œdema in obesis præsertim gignunt; similes sed lentius effectus sortitur sessio quieta, præcipue dum, ut supra monitum est, flexio trunci antrorsum facta accedit, uti sub legendo, vel scribendo eruditis, scribis, aliisque funestus mos est; nam præter ægritudines e vitiosa illa corporis positura oriundas supra jam indicatas, morbi pulmonum incurabiles nascuntur; denique decubitus supinus, ubi justo declivius positum est caput, vertiginibus, cephalalgiæ, ac apoplexiæ originem sæpe præbet: renes quoque propter

pressionem sanguinis congestionem patiuntur, quam in morbos nephriticos et calculos renales desinere observatione constat.

§ 459.

Proxime succedunt somni ac vigiliarum excessus; quæ vigilanti per systematis nervorum functionum exercitium continuo demuntur, nec cibo vel potu, vel sola quiete reparari ita queunt, ut interpositus somnus ad corpus refocillandum non requiratur; somnus tamen nimis protractus vitæ umbram potius quam ipsam vitam constituens suas etiam parit ægritudines: Vigiliarum excessus noxas majores citius infert somno nimis protracto; pervigilatione enim lassitudinis sensus molestus pulsuumque acceleratio fiunt, nec non sanguinis in cerebro congestiones; hinc capitis dolor, vertigines, sensuum in et externorum hebetudo, rubor oculorum, faciei pallor, motuum voluntariorum tarditas, pedum intumescentia, somni recuperandi impotentia; depravatur imaginatio, mania deliriumque succedunt, tumores oriuntur, labefactatur ciborum concoctio, nutritio pervertitur, macies et hydropes nascuntur.

Sanitati non minus funestus est somnus a quadam causa terrorem incutiente subito interruptus; utpote qui cordis palpitationes, congestiones sanguinis in pulmonibus, cephalalgiam et tubi digestivi atoniam certo producit.

Somni excessu, qui sensuum in et externorum suspensionem diutius protractam supponit, sensus omnes hebescunt, motus muscularis voluntatis imperio submissus tardior evadit et iners pigritiæ vitium secum trahens, quo solidorum omnium effeminata mollitudo nascitur; digestio difficilis evadit, fluidorum circuitus languet; secretiones simul deficiunt et excernenda justo diutius retinentur; e qui-

bus omnibus obesitas et cachexia; vel, si cibi rite coquantur, plethora ejusque omnes sequelæ promanant.

Noxæ ex humorum utilissimorum nimia excretione atque excernendorum retentione oriundæ.

§ 460.

Humorum utilium præter naturam profusio nec non excernendorum retentio diu perstare nequeunt, quin summum machinæ animatæ damnum inferatur; functiones enim omnes inter se nexu tam arcto junguntur, ut magnæ illius catenæ annulus nullus rumpi possit, quin tota operationum series vitam constituentium ocyus tardiusve interturbetur; quæ cum ita sint, morbos ex nimia retinendorum excretione, atque excernendorum retentione præternaturali oriundos jam considerabimus.

Igitur nimia salivæ expuitio præter oris siccitatem gustusque depravationem, summopere impedit, quominus cibi in ore commoliti et in stomachum delapsi coquantur; unde dyspepsia, vomitus, cruditates acidæ, chylificationis læsio gravis, et temporis lapsu macies.

Perspiratio justo major præter solidi vivi laxitatem, quam fere semper denotat, vires corporis brevi sternit atque nervorum morbos illorumque mobilitatem creat; ad sudoris gradum aucta diuque protracta animi deliquium, mortemque inferre potest; inter omnes humorum utilium profusiones summopere noxias, nulla est quæ C. H. V. vires tantum labefactet, quantum immoderata seminis jactura frequentius repetita, illo vitæ tempore, scilicet pubertate qua corpus vix evolutum sufficiens robur nondum adeptum est; hoc duplex ratio satis bene comprobat, nam talem emissionem valida nervorum commotio sem-

per comitatur, et liquoris tam utilis absorptione impedita, corpus juvenile stimulo utilissimo quin imo necessario orbatur; hinc sensuum in et externorum, nec non musculorum voluntati submissorum debilitas, motusque convulsivi, ut tremor, paralysis artuum, incessus delumbis, dolor acutus trajectum spinæ dorsi occupans, vertigines, gutta serena, mentis imbecillitas, febris lenta, marasmus, tabes dorsalis et pulmonica; quibus omnibus addendus pruritus in coli continuo obvius, unde levissimo contactu sperma e relaxatis loculis elabitur; renes et vesica urinaria trahuntur in consensum, congestione sanguinis nec non calculis afficiuntur, paralysis ejusque sequelæ, artuum supremorum emaciatio, infimorum contra majus incrementum; denique impotentia virilis a summa genitalium laxitate ut necessaria sequela derivanda est, veneris præcocis abusu vel fœda manustupratione producta; quod ex ipso manustupratoris vultu detegitur.

§ 461.

Nam musculorum faciei distortio quædam, areolarum circum oculos livor, oculorum illachrymatio et splendor voluptuosus rubedine mixtus, nasi gracilitas, aurium tinnitus, querimoniæ de maculis scintillisve ob oculos volitantibus, visus debilitas, solitudinis amor, et præsertim animus a sexu sequiori alienus rem patefaciunt.

Horrendum hoc vitium puellis infrequens quoque non est, hac tamen cum differentia ut humoris nobilissimi jactura non fiat, sed propter vehementem nervorum commotionem, morbos varios parit puellas tales adorientes; porro ratione stimuli partibus verendis admoti fluxus humorum ad eas et reactio morbosa fiunt chlorosin sæpe lethalem, uteri squirrum cancrumque, ovariorum degene-

rationes, polypos uterinos et sterilitatem etiam ætatis flore producentes.

Ad humorum utilissimorum jacturam nimiam referendæ quoque sunt hemorrhagiæ sic dictæ spontaneæ, vires corporis summopere labefactantes; hinc cachexia, hydropes omnis generis, nutritionis defectus, convalescentia difficilis, diarrhæa atque lienteria junioribus præsertim perniciosæ; tandem lactis excretio justo major, machinam animatam nutrimento suo defraudando cardialgiam, vertigines, visus debilitatem, animi deliquium, sudores profusos, cordis palpitationem, et morbos nervorum maciemque inducit, quæ, ut in præcedente casu, vitam vegetativam labefactatam esse docent.

§ 462.

Inordinata excernendorum retentio morbos suos etiam parit; adeoque alvi suppressione diuturna fæcum in crassis congestio exsuccas easdem reddit; unde crassorum distentio et stimulatio dolorifica, in constipationem pertinacem brevi abitura, phlegmasiam intestinorum vertiginibus, vomitu, capitis dolore, ventrisque tumore duro stipatam productura.

Neque spernenda sunt incommoda ab urinæ urgentis repressione nascitura; vesica enim lotio distenta hypogastrii tumorem creat cum abdominis dolore conjunctum; fibræ musculares hujus receptaculi debilitantur et paralysi sphincteris contractioni vehementi juncta afficiuntur; unde ischuria vel urinæ incontinentia prorsus incurabilis tandem sequitur, vel ratione vehementis stimuli quem urinæ continuo affluentis copia, pondus nec non acrimonia progignunt, parietum vesicalium phlegmasia in gangrænam lethalem desinens nascitur.

Præter mala topica modo commemorata, fatum ante-

cedunt anxietas, sitis, perspirabile et sudor odorem urinosum referunt; hinc tumor universus, delirium, convulsio, lethargus et mors.

Perspirationis cutaneæ suppressio a frigore producta, ratione consensus inter cutim et mucosas, in his phlegmasias febres intermittentes, eresypelas, rhumaticos dolores et arthritidem parit; si in regionibus quibusdam corporis nostri, ubi excretio perspirabilis copiosa est, arte vel eadem causa retropellatur, tum vertigines, apoplexia, hemicrania, cephalalgia intensa, anxietas hysterica, etc., producitur; quod de individuis illis præsertim valet in quibus hujus materiei in plantis pedum aut volis manuum copiosa secretio valetudinem firmam servat.

Abstinentia a veneris cultu equidem rarius obest; nocet tamen hominibus natura salacioribus vel robustis, cum pollutiones nocturnas, gonorrhæam, satyriasin, maniam veneream, delirium furiosum in viris; dum in fæminis passiones hystericas graves, furorem uterinum, chlorosin, maciem, viriumque languorem, mentisque alienationes creat.

§ 463.

Huc spectant ulcerum quorumdam cum sanitate arctissime junctorum curatio intempestive facta, aut fonticulorum prœmaturæ suppressiones; natura enim et ars ejusmodi sæpe adhibet auxilia, ad malum majus præcavendum; quodsi hæc salutaria profluvia imprudenter sistantur, in summum vitæ periculum adducuntur ægri, quia in junioribus hydropes varii, viscerum nobilium phlegmasiæ et in senioribus apoplexiæ oriri possunt, et mors improvisa; quod præsertim valet de ulceribus ad marginem ani, in cruribus vel ad alterutrum pectoris latus obviis, dum ægrorum constitutio iis assuevit; quod a medico sedulo notandum.

De Entozois ut morborum causis.

§ 464.

De entozoorum fabrica et genesi probabili (Cap. III, *Pathog.*, Sectio III, §§ 259-270) actum fuit; nunc de noxis, quas corpori humano vivo hæc animalia ferunt, tractabitur, et a perfectioribus ordiemur scilicet ab iis quæ intestinalia vocantur.

Complures autores pathologi contendunt vermes intestinales suctione sua intestinorum parietes tam graviter lædere, ut eosdem forent dilacerentque in abdominis cavum deinceps labentes; verum tantos effectus illa animalcula edere posse vetant admittere structura et exilitas osculorum, quibus sunt munita; quare tubi intestinalis a vermibus in ipsius cavo nidulantibus perforatio ab alia causa derivanda esse nobis videtur.

Inficiari tamen nemo potest tubum intestinalem his animalibus vexari atque irritari; adeo ut suctione, motibus, numeroque concoctionem ciborum impediant; unde debilitatis sensus, dolores colici, acuti, undabundi, intermittentes, fixive circa umbilicum percepti, præcordia tensa, sensilissima, leviore contactu dolentia, bulimia vel appetitus defectus, sitis ægrum jejunum molestans, vomituritio, nauseæ, faciei tumor convulsiones observantur; quæ omnia reactionem morbosam tubi digestivi indicant.

§ 465.

Sed propter summam sympathiam inter mucosam intestinalem et omnes fere totius corporis partes existentem, interventu cerebri, medullæ spinalis, octavi paris nervorum atque

magni intercostalis concipiendam, complura alia phænomena morbida apparent, scilicet: pupillæ dilatatio tardaque mobilitas, interdum maxima constrictio, strabismus, pulsus durus subinde intermittens, anxietas pectoralis insignis, spiritusque celer et difficilis, tussis sicca, metus suffocationis, vox rauca, somnus insomniis et pavoribus interruptus, tendinum subsultus, clamor et ejulatus; somni tempore dentium stridor, risus sardous, subsultus tendinum, pruritus narium, vertigines, cephalalgia pertinax, globus hystericus, et omnia e nervorum abdominalium cum aliis consensu oriunda incommoda.

In ipso tubo digestivo lingua mucosa apparet, alvo copiosus mucus excernitur, urina lactea est; ex ore halitus vapidus acidusque exhalat, oculi livido circulo cinguntur, palpebræ œdemate sunt obsessæ.

Modo commemorata vermiun intestinalium signa in se perspecta non adeo certa sunt, quin Medicus subinde decipiatur; nam ea observarunt pathologi dum tamen nullus vermis foras prodibat, quæ entozoa in aliis casibus adsunt, et dicta symptomata non animadvertuntur.

Quod ad reliqua entozoa attinet, quum functionum turbæ infinitæ ex eis oriantur, et hactenus observata atque enumerata nimis dubia sint, quam ut hospitum tam funestorum sedes et species possint indicari, idcirco hanc doctrinam sicco pede transibimus.

CAPUT SEXTUM.

SYMPTOMATOLOGIA.

Sive doctrina de valore signorum quibus morbi a se invicem distingui, eorumque prognoses stabiliri possunt.

§ 466.

Semeiotice sive symptomatologia cum æthiologia partes Medicinæ theoreticæ satis momentosas esse, medicorum nullus inficias ire potest; morbi enim e causis prægressis et signis præsentibus medenti innotescunt; verum cum eadem symptomata in ægrotationibus natura prorsus diversis sæpius recurrant, ea attente notasse non sufficit, sed illorum valorem, ut ita dicam, diagnosticum ulterius definire, quantum fieri potest, oportet; ut ex eo probe definito nec non varia symptomatum combinatione regulæ practicæ formentur, quibus facis adinstar in morbis detegendis et interstinguendis Medici dirigantur, ac Medicinæ tyrones notare queant quænam phænomena ab ipsa ægritudine pendeant, quænam vero partium consensui et synergiæ debeantur, et quomodo ex aliorum absentia vel concursu vitæ necisque præsagia possint stabiliri.

Omnia morborum signa in *spontanea* vel *vitalia*, atque *artificialia* distingui possunt; hæc instrumentorum quorumdam ope innotescunt, et peculiarem investigandi modum sibi vindicant, nec alias sub sensus cadunt; illa vero a functionibus vis sensiferæ aut vegetativæ læsis promanant, atque naturæ aberrationibus nec non moliminibus sunt adscribenda; cum autem spontanea quædam cujusvis etiam Medicinæ ignari in sensus cadant, non inutile duximus de eorumdam significatu atque combinatione prius tractare : interea temporis probe animadvertendum est omnia morborum signa nunc manifestius nunc obscurius apparere pro vario corporis ægrotantis statu, ætate, temperamento aliisque conditionibus jam sæpe indicatis; quodsi subinde accidat ut homo, nullo phænomeno morboso præeunte, e mediis tollatur, id pendere videtur a natura causarum prægressarum nec non a læsione ipsa, quæ, tam lento passu incedit, ut nonnisi ad summum fastigium evecta manifestet signa, quorum ope morbi sedes detegitur.

Inter fontes e quibus morborum pullulant signa ab ignaro quovis observabilia, corporis habitus, sensuum ex et internorum, vocis ac loquelæ, motuumque voluntariorum a statu normali recessus primum locum tenent; de quibus nunc seorsim agetur.

SECTIO PRIMA.

Habitus externus corporis humani ægrotantis ut plurium morborum signum.

§ 467.

Habitus definiri potest complexus phænomenorum morbosorum in externa corporis superficie sub cujusvis sensus sine prævio examine cadentium; quocirca notandum est in habitu observando summa prudentia Medico opus esse, ne positus quosdam corporis, vel artuum situs a consuetudine derivandos cum morbosi status effectibus confundat; alium etiam errorem vitet ipse oportet non minus funestum, scilicet dum in ægrotationibus gravioribus habitus naturalis manet, ad futuram sanationem nimis festinanter nunquam concludat, cum contrarium quotidie fieri tristis doceat observatio : in universum asseverare sine errore licet, corporis habitum, stante morbo periculoso, immutari, et hunc eo citius certiusque lethalem fore, quo citius hæc mutatio fuerit inducta; exceptionem ab hac regula infantes patiuntur, in quorum morbis habitus intra aliquot dierum spatium sine funesta sequela a naturali maxime deflectit, atque iterum brevissimo temporis spatio, restituta sanitate, redit.

Cum in statu præternaturali non semper tota corporis habitudo sit immutata, sed inter partes vel organa extra ipsam posita nunc hæc nunc illa a sanitatis norma magis deflectant, habitus in *particularem* et *generalem* distinguitur; ad hunc referenda sunt corporis volumen, cutis deflexus varii, situs ac decubitus totius machinæ immutati.

§ 468.

Et primo corporis universi augmentum insolitum a seri collectione subcutanea, vel adipe produci potest; in hoc casu, si post acutorum vel chronicorum curationem sequitur, modo ætas et constitutio ferant, boni ominis est; alias ad apoplexiam, morbos inflammatorios et omnes plethoræ sequelas disponit; contra malum est viros arthriticos, hypochondriacos pinguescere, cum hoc vitæ vegetativæ aberrationibus sit adscribendum. Voluminis augmentum a laticis serosi subcutanea congestione natum, quamvis non semper lethale, tamen nihil boni præsagit, utpote atoniæ solidi vivi adscribendum; præsagium ominosum evadit, si simul latex serosus in cavis pectoris vel abdominis colligatur.

Voluminis naturalis decrementum sive macies plerisque morbis familiaris scorsim perspecta neutrum significat; subito orta sine causa manifesta pessimi ominis est, nam mors presso pede sæpe succedit, vel animi pathema validum altis præcordiis reconditum esse indicat, vel dum ratione cibi ingesti volumen corporis naturale non restituitur, hepatis morbus latet cum ventriculi sensu organico perverso conjunctus: nec macies in acutis, ubi initio generalis turgor observatur, periculosa; periculum e causæ natura definiendum est, quæ si tolli queat, macies abit et volumen naturale corporis redit: si cum macie universa in chronicis vel acutis vultus collapsus conjungitur, æger brevi perit.

Marasmus qui a macie gradu causaque duntaxat differt, semper funestus est habendus, utpote qui visceris nobilioris ulceratione chronica tamquam causa stipatur mortem tardius ocyusve inferente; hinc partes omnes, vita vegetativa

abefactata, quasi arescunt ad minimum sui volumen relactæ vix formam et structuram humanas offerentes.

§ 469.

Ad cutis a statu naturali recessus varios universe obortos spectant color, temperies, siccitas et humiditas, nec non exanthemata.

Quoad colorem, hic in statu sano obvius prævie est notandus, ut si præternaturalis fiat, ejusdem recessus melius innotescant; adeoque subflavus biliosorum, albicans lymphaticorum vitio vertendus non est; mutatur etiam ab humoribus qui per cutis vasa circulantur, aut impetu sanguinis ad corporis superficiem facto, vel laticis vitalis ad organa interiora facta concentratione, vel tandem delicatiore cutis fabrica, ut fit in hemoptoïcis et scrophulosis; quod si color naturalis pergat, inde morbi levitas, nisi stante acuto pernicioso, tum recte deducitur, periculum exinde prævidetur; quod imprimis in apoplexia gravi, pneumonia, gastroenteritide verum est, dum color normalis vix pallidior subinde evadit.

Pallescit totum corpus ratione cachexiæ generalis atque diatheseos hydropicæ vel hydropis sese alicubi manifestantis; sæpe etiam animi pathema validum, ut iram terroremque accusat; in puellis a menstruo fluxu deficiente vel chlorosi color cretaceus sese manifestat, Anglis *pale colours* dictus; perinde est in nervorum morbis, frigore febrili nec non a frigoris actione, denique convalescentia, ubi a morbo prægresso vita vegetativa debilitata est; periculo non caret pallor universus metastasi malignæ, vel acutorum vehementioribus symptomatibus, inediæ protractæ, magnæ sanguinis aut repetitæ spermatis jacturæ subsequens; tum enim magnum virium lapsum significat.

Pallor universus in junioribus subjectis sine causa manifesta, et reliquis salvis manentibus, natus futuram nec levem ægritudinem significat; porro attente distinguendæ sunt varietates diversæ palloris in chronicis et acutis obviæ; sic pallor nunc limpidus nunc pellucidus est, propter humorem cutis inter et telam cellularem stagnantem, quæ simul flaccida observatur, imprimis dum humore limpido abundat, ut quidam hydropes testantur; pallido-luteus est in leucophlegmasia, uteri squirro, vel cancro et senum apoplexia.

§ 470.

Luridus vel lividus color in chronicis sanguinis in liene, vasisque mesentericis stasin atque variam cachexiam denotat; in acutis autem affectionem saburralem, aut hepatitidem; quocirca probe notandum est tempus quo color luridus apparet; in biliosis et lymphaticis vis coctricis labefactationem livor indicat; præterea sanguinis venosi in capillaribus stagnationem respirationis defectu obortam signat; ut in asthmate, hydrope pericardii, cordis vitiis, vel hujus vitiosa structura videre est.

Color flavus a certa pigmenti bilis quantitate resorpta et in sanguinis massam translata pendet; in chronicis, atoniam, vel partialem hepaticæ substantiæ phlegmasiam, aut degenerationem, obstacula in vasis biliariis hærentia accusat; idem aliquando a reactione morbosa ductuum biliosorum obtinetur; in neonatis non raro icterus occurrit a meconii retentione vel hepatis morbo quovis natus; acutorum initio saburram significat, et, pyrexia absente, funestus non habetur; si hepatitidi jungatur, et præcipue in chronica tunc periculum indicat.

Ruber in tota corporis superficie obvius non paucis acutis familiaris est, et præcipue exanthematibus inflam-

ıatoriis, ut primo variolarum satdio, in morbillis, nec non ›bre scarlatinosa; si partialis sit, cum reliquis symptomabus phlegmasiam vel sanguinis affluxum majorem indicat; ic rubor faciei in apoplexia vel meningitide detentis vel lethoricis observabilis, plerumque nihil fausti signat; in liis acutis genarum rubor circumscriptus insidiosus est; otat enim pulmones vel tubum intestinalem inflammatione bsessum; in phthysicis alterutra gena rubescente, dum ubor ad livorem accedit, fatalem horam non diu abesse ›ræmonet.

Sthenicorum morborum initio rubedo faciei cum anxieate præcordiali, spiritu difficili ac insomniis conjuncta, ›hlegmasiæ alicujus organi nobilis præsentiam monstrat; ıb hac tamen regula excipitur casus, ubi narium hemorhagia imminet.

In infantibus atque feminis hystericis faciei rubedo rarius ›ericulum portendit, quia a levissima causa nascitur et cito ›vanescit; hinc in morbis compluribus sexui sequiori et etati infantili familiaribus, ni phlegmasiæ excipiantur, nihil iunesti portendit.

§ 471.

Temperiei naturalis notabile augmentum vel decrementum in morbis notari meretur, soloque contactu explorari ›otest; calor naturali major sanguinis circulationi vel generaliter vel partialiter auctæ adscribendus vehementem capilarium cutis reactionem, vel humorum ad secessum proclivitatem ut causam agnoscit; primus obtinet in omnibus viscerum nobilium phlegmasiis, alterum in nervorum morbis, puta passione hysterica, hypochrondriasi, secundo intermittentium stadio, ulceratione visceris cujusdam nobilis; tertium denique in febribus adynamicis, et perniciosis intermittentibus observatur.

Calor justo major universalis, æqualis atque diffusus, sine cutis ariditate, ut symptoma acutis proprium est habendus, neutrumque significat.

Mordax et urens in acutis sævam mucosæ aut serosæ phlegmasiam, febris intermittentis, si adsit, perniciem, et in pthysi cum diarrhæa sudoribusque nocturnis conjunctus mortem præsagit, et semper funestus existimandus: si urens ad præcordia percipiat æger, cum æstu interno, anxietate, corporis jactitatione, extremis temperiem normalem vel justo minorem exhibentibus et phlegmasia prægressa, gangrænam obortam esse probabile est; in nervorum morbis nihil mali indicat, quia fugax est; idem affirmare licet in compluribus infantium morbis, ubi ratione magnæ sensilitatis semper magnus observatur; si tamen caloris augmentum morbo inductum ægri adulti non percipiant, dum tamen Medicus hoc probe distinguit, delirium futurum indicat.

E capite præ reliquis C. H. V. partibus magis semper calente ad apoplexiam dispositio in senibus, cerebri phlegmasiam in viris, et tandem ad convulsiones in junioribus rite concluditur.

§ 472.

Nec frigoris ratio in morbis tam variabilis omitti potest; nam temperiei normalis decrementum duplicem semper originem admittit; nempe a difficili sanguinis per capillaria transitu atque vitalitatis debilitate universa; quo in casu actionem organorum centralium jam multum decrevisse judicatur; frigoris molesta sensatio a vero temperiei decremento distinguatur oportet; nam in morbis quibusdam, urente cute, de frigore sæpe queruntur ægroti; quod sedulo animadvertendum.

Ægritudines, quibus frigus verum a virium vitalium

oncentratione oritur, sunt: intermittentes, serosarum mucosarumque phlegmasiæ, præsertim initio, vel ubi ad intermittentes eæ tendunt; in gangræna, metastasi, aut motius quibusdam criticis etiam nascitur: frigoris modificationes unt: horror et rigor, qui non levem nervorum tumultum lenotant cum cutis reactione multum imminuta conjunctum; horror dicitur, ubi totum corpus tremit; rigor est oncussus universi corporis cum quadam partium muscularium demta mobilitate conjunctus, a lumbis ortum ducente it per dorsum ad caput translata; horripilatio vocatur intermtaneus frigoris sensus per vices oberrans; frigus proprie lictum virium languorem, horror vis vitalis impedimentum, rigor autem validum ejusdem renisum supponit; si sub morbi alicujus decursu, sine causa manifesta, æger sæpe frigeat, tunc malum portendit frigus, quia organorum centralium, cordis nempe et systematis cerebro-spinalis actionem irregularem esse docet; a medente solo perceptum cum reliquis debilitatis signis, ni crisis per sudores fiat, mortem imminere sæpius præsagit; post phlegmasias acutas et chronicas obortum frigus, vel in acme morbi se manifestans cum debilitate et sudoribus inæqualibus, aut delirio pessimum est. Initio phlegmasiæ serosarum nihil peculiaris significat; est enim horum morborum symptoma.

§ 473.

Horror gradatim increscens febris intermittentis signum est, vagus autem continuam signat; in senibus periculo non caret, quia hi inter inhorrescendum crebro moriuntur.

Si vehementer urgeat horror, gravis morbi testimonium præbet et viscerum sæpe insanabiles phlegmasias; cæterum bonus vel malus, propter causas, tempus quo incidit cæteraque signa est æstimandus; in variolis confluentibus deli-

rium, viscerum gangrænam et futuram mortem indicat; eisdem exsiccatis, cum reliquis malis signis pessima prænuntiat. Ab ægro non perceptum frigus exitiale symptoma est, in insultu hysterico peculiaris nihil denotat; in pleuritide et pneumonia semper suspectum habetur, præsentem enim ulcerationem indicat.

Rigor morbi initio nequidquam funesti sæpe prædicat, post acmen cum virium lapsu metastases lethales et nervorum distentiones signat; tremores universales aliquando nihil significant, dum ex ipso morbo promanant; secus est si nascantur a summa debilitate; ab hac regula excipiuntur tremor febrilis, senilis et qui a valida animi commotione inducitur; tremor etiam continuus esse potest, vel tantum sub variis corporis motibus oboritur; in priori casu, systema cerebro-spinale vehementer pati et stimulari; in posteriore vero, ejusdem actionem non parum impediri legitime concluditur; in acutis tremor et frigus manuum a medente explorandarum contractioni ægro inscio juncta pessima signant; eadem, ubi ab humorum utilium jactura nascuntur, periculo plena; artuum tremor vertiginibus stipatus apoplexiam significat; qui nervorum resolutioni vel cerebri læsioni graviori supervenit, incurabilis est.

§ 474.

Organi dermoïdei siccitas vel humiditas in morbis magni valoris est; siccitas universalis acutorum initio cum calore conjuncta alicubi phlegmasiam latere, vel notabilem nervorum morbum signat; in chronicis versus finem cum virium lapsu pessima prænuntiat; subinde cutis phlegmasias comitatur, et tanquam morbi symptoma non mali ominis est aspiciendum; idem valet in nervorum morbis. In chronicis cum cachexiæ generalis signis, *v.g.* asthmate, hydro-thorace,

ydrope pericardii et ascitide siccitas frigore stipata funestum
ventum prædicat; porro triplicem agnoscit originem, nempe
eactionem spasmodicam capillarium cutis, serosarum et
mucosarum phlegmasiam, cutisque debilitatem a languore
niverso inductam.

Cutis humiditas vel sudor semper capillarium reactionem
ppositam admittit, id est excedentem vel deficientem, or-
anorum centralium statu simili stipatam; sæpe etiam laxi-
atem solidi vivi accusat in lymphaticis obviam, quæ et in
ute tunc insignis observatur; alias critica naturæ moli-
iina nuntiat, dum sudorem comitatur symptomatum remis-
io, ipse æquabilis uno tenore pergit et sub conditionibus
Cap. I, Sect. III, §§ 82-87) positis apparet, tum etiam
oni ominis est; si morbo obvio proprius sit, per se neu-
rum significat, ut in rhumatismo acuto, catharris, fomite
gastrico, vel tertio intermittentium stadio licet observare.

Sudor inæqualis, viscidus, ad frontem pectusve sub acu-
orum decursu ortus malum præsagit; quum phlegmasiam
ad gangrænam transeuntem significet; intermittentibus sta-
dio sudoris solutionem paroxysmi indicat et ita salutaris ha-
betur: sudor copiosus in phlegmasiis chronicis ad vesperam
obortus atque ad multam noctem protractus pessima præ-
dicat; nam febris hecticæ effectus est, atque virium lapsum
monstrat; idem valet, si post humorum utilium nimiam
profusionem maciei jungitur; nunquam bonus est post
valida animi pathemata atque coïtum. In morbis nervorum
nequidquam est timendus.

§ 475.

Exanthemata vocamus cutis efflorescentias, sive cutis
coloris alienationem et cuticulæ secessum varium offerant,
sive phlegmasiæ acutæ in suppurationem abeuntis indolem

præ se ferant; cutis efflorescentiæ nunc morbum primarium constituunt, nunc vero tanquam phænomena alius decursui supervenientia sunt aspiciendæ; de hisce solis jam sermo erit, quæ tamen ab illis idcirco differunt, quia mere localia sunt, præter calorem et pruritum nullo symptomate prævio nuntiantur, sæpiusque etiam subito apparent.

Atque primum notandæ veniunt pustulæ oris labia, horum commissuras, angulosve obsidentes, et post febres intermittentes sese manifestantes, quas inter tertianæ præsertim hanc eruptionem pedissequam habere solent; fere semper boni sunt ominis, febre evanida, lente suppurant atque evanescunt; similes vel iis valde affines æstatis tempore post usum cibi ventriculo gravis, aut victu lauto in facie, collo, pectore, scapulis, natibusque oboriuntur, et a reactione morbosa ventriculi pendere videntur; facile curantur dum causa ablata est.

Huc quoque spectat scabies spuria dicta, sive intertrigo, aliud exanthema sub forma minimarum pustularum apparens et intolerabilem pruritum edens cum æstu ac formicationis sensu conjunctum; ex eisdem latex serosus viscidus, præsertim facta scalptura, erumpit, qua pustulæ rubent abeuntque in tumores duros, vagos satisque notabiles, brevi evanidos, sed frigore vel calore renascituros; scabies spuria seorsim perspecta nihil mali prædicat, febres intermittentes, morbosque acutos contagiosos sæpe solvit; in senibus hypochondriacis a sanguinis stasi abdominali non raro nascitur.

§ 476.

Urticariæ pustulæ a cibo nimium condito potubusque spirituosis originem trahunt; sunt efflorescentiæ vesicas aqua limpida plenas exhibentes, quæ facile collabuntur, et in cutis desquamationem vix desinunt; e corporis immunditie vel unguenti melini abusu oriuntur.

Cutis rubedo infantibus et præsertim iis, qui obesi sunt corporis, familiaris, in inguinibus, genitalibus externis, retro aures et sub axillis se manifestat, doloris expers non est, ac stipatur excretione humoris acris et fœtidissimi, facileque sanatur; corporis cultui neglecto ea adscribenda est.

Petechiæ minutissimæ maculæ sunt pulicum morsibus similes, deinde parum latescentes, raro tumidæ, per totam corporis superficiem dispersæ; plerumque funesta signant, quia in acutis cum summo virium lapsu se manifestant, et pendere videntur a sanguine e capillaribus arteriosis cutis in telam cellularem effusione; antecedunt earumdem eruptionem stupor universalis, status comatosus, genarum rubor lividus, pulsus exiles et languidi, eisdemque apparentibus, cuncta symptomata non raro ingravescunt.

Reliqua exanthemata in acutis vel chronicis obvia aspectu, natura, forma et symptomatibus concomitantibus diversissima ægre distingui possunt; ac nunc funesta nunc salutaria pro variis circonstantiis obviis reputantur.

§ 477.

Ægri decubitus varius virium rationem indicat, quippe qui ab actione cerebri ac medullæ spinalis nec non musculorum concursu repetendus est; positus vel decubitus, cui ægrotans ante morbi invasionem assueverat, semper bonus est; notat enim organa nobilia modo commemorata bene se habere; cui addi meretur corporis situs ab artis, quam profitetur ipse pendens, quo effici potest ut decubitus vel positiones corporis abnormes videantur quæ tamen præter naturam haberi recte nequeant; in acutis quibusdam stupidi ac immobiles decumbunt ægroti propter summum virium lapsum, vel quia organa sensibus internis dedita ve-

hementer patiuntur; idcirco periculum semper portendit talis decubitus : si in alterutro latere cubet æger, minus infaustum est signum, quod vires restitui docet; interdum propter visceris alicujus phlegmasiam vel ulcerationem in regione corporis sedi morbi respondente obviam decumbit ægrotans doloris sedandi causa, aut functionis alias impeditæ melius explendæ; sic in pleuritide vel alterutrius pulmonis pneumonitide semper in latere visceris affecti ille jacet, ut sanum prorsus liberum sit, et parietes thoracis melius explicentur et dilatentur; hydro-pericardio, aut hydro-thorace laborantes situm semi-erectum tenere coguntur, idem valet de empyematicis; hypochondriaci et melancholici decubitum supinum summopere metuunt; decubitus supinus, cruribus divaricatis flexisque, cum pulsu exili et frequentissimo spem nullam vitæ servandæ affulgere docet; pronus infantibus familiaris stimulationem morbosam mucosæ intestinalis a cruditatibus acidis, vermibus atque fluidis elasticis produci probat, raroque funestus est.

§ 478.

Præter decubitum corporis jactitatio, vel quies etiam venit notanda; prior, si sine delirio morbi naturæ congrua sit, minus timetur; sin contra, desipientibus ægris sit continua, malum præsagit; posterius semper funesta est quum dolor vehemens eos urget; contra si cum symptomatum levamine quies concurrat, bonum vaticinatur, viribus vero labentibus, mortem antecedit.

Post morborum acutorum acmen corporis jactitatio horum recrudescentiam notat, vel in viscere quodam nobili validam fieri stimulationem monet; significat etiam præsentis morbi metastasin; si sub acutorum decursu locum habet, minoris momenti est; subinde etiam instante crisi

›boritur, tumque salutaris æstimanda. *Quibus crisis fit, nox ante exacerbationem gravis est, subsequens vero levior plerumque.*

De habitu particulari ac primum de facie seu vultu.

§ 479.

Habitum et commotiones animi in statu sano vultus exprimit, in morboso quæ intus in C. H. V. fiant declarans, ut adeo si vultus nullo modo immutetur, affectionem leviorem, secus gravissimam esse Medicus judicet; interea temporis quid sit physiognomia, ægre dici potest; dum tamen ex ejusdem a statu normali recessu morbos futuros prævidere, præsentes etiam internoscere licet; oris species in morbis semper consulenda est; talis est faciei compositio, tantus ejusdem cum omnibus partibus consensus, ut notabilis a sanitate deflexus oriri nequeat, quin oris lineamenta mirum in modum turbentur; ut ex eorum immutatione, quamvis functiones rite expleantur, morbi invasionem liceat prævidere : vultus igitur dignitas in morbis dignoscendis quovis vitæ tempore elucet, nunquam vero magis quam ætate infantili; tum lineamenta nova et vere morbosa, nec non quibusdam affectionibus propria apparent Medici attentione digna; sic lineamentum *oculo-zygomaticum* ab interno oculi utriusque cantho ad arcum zygomaticum productum sese manifestat in morbis, quorum sedes in cerebro est quærenda, vel quos hoc sympathice patitur, ut in pertussi, enteritide, verminosa affectione, epylepsia consensuali etc., videre est. Alterum *nasale* vocatum ab utraque nasi ala orbicularem labiorum circumambit, sedemque ægrotationis in abdomine latere indicat; *labiale* ab utraque labiorum commissura ad regionem inferiorem

faciei sese extendit, fauces et pectoris viscera pati signat; denique *genale*, quod nasali junctum quodammodo est, et ab utraque gena ad regionem inferiorem faciei desinit, in affectionibus verminosis, phlegmasia mucosæ intestinalis, fomite saburrali et nevrosi infantum præsertim elucescit.

§ 480.

In morbis quo minus a statu naturali recedit facies, eo minus subest periculum; convulsio, turgor et collapsus sunt præcipua criteria, quibus faciei status ad morbos detegendum valet; adeoque viribus labentibus, cerebro compresso vel vehementer stimulato, facies convulsa evadit; perinde est in hydrope, scorbuto, cachexia generali, encephalitide infantum, mucosæ et serosæ phlegmasia, febribus typhoïdeis, nevrosibus, quæ morte sæpe terminantur; nunc etiam rubet pro varia ægroti constitutione, morbi sede atque vehementia; rubor subinde lividus est, dum cor et majora vasa anevrysmatica facta sunt.

Subinde musculorum congenerum ad faciem spectantium æquilibrium rumpitur, unde distortio nascitur, ut post apoplexiam, epilepticos insultus, encephalitidem acutam et chronicam accidit; distortio illius delirium quandoque significat.

Turgor vel inflatio faciei acutis et chronicis communis est; in acutis lentam vel futuram pulmonum phlegmasiam prædicat; in chronicis hydrothoracem, hydropericardium, atque ascitidem indicat.

Ejusdem collapsus monstrat virium languorem et proinde chronicis summa debilitate stipatis familiaris est; stadio frigoris intermittentium perniciosarum periculum portendit, in aliis minoris momenti est; facies sic dicta *Hypocratica* instantem mortem testatur.

Oculi.

§ 481.

Indicia et judicia ab horum organorum mutatione morbosa derivanda ad omnia illa spectant, quæ visus apparatum proprie dictum constituunt; hinc in palpebris, glandula, lachrymali, musculis bulbos oculares moventibus, ipsisque globis sunt quærenda.

Ac primo quoad palpebras, si hæ ad invicem adductæ sunt ægro nescio, dum tamen earumdem diductio necessaria est, nec extus injuria eis fuit admota, tunc earum paralysis et status comatosus cerebri inde deducuntur; in encephalitide superioris palpebræ depressio pessima præsagit; nascitur enim a cerebri compressione lymphæ in ventriculos vel sub meninges effusione facta.

Semi-clausæ palpebræ inter dormiendum observabiles, nisi a consuetudine pendeat hoc phænomenon, idiopathicam vel sympathicam cerebri stimulationem signat; qualem in affectionibus verminosis, incubo, somnambulismo, et morbis intestinorum observamus; in acutis hoc symptoma infaustum habetur; perinde est de nictitatione quæ interdum convulsiones, et in senibus apoplexiam antecedit: cæterum earumdem tumor rubescens sanguinis in cerebro congestionem vel echymosin hirudinum morsu aut alia injuria productam; pallidus œdematosus effusionem lymphæ in cranii cavum factam esse, vel anasarcam designat; in hydrope mali ominis est.

Lachrymarum secretio justo major in catharralibus affectionibus nihil infausti signat; in acutis cerebri magnam sanguinis in capite congestionem, aut encephalitidem denotat; satis frequens occurrit in subjectis sensilibus, quibus ac-

tio systematis cerebro-spinalis dominatur et quotidie magna vi exercetur.

§ 482.

Ad musculorum bulbum ocularem moventium actionem perversam spectant hujus situs motusque abnormes; igitur quoad situm oculi nimis prominent, excavantur, immobiles sunt, distorti, vel denique involuntaria mobilitate peccant; prominentia eorum justo major sanguinis in cerebro congestionem et futuram apoplexiam, cephalalgiam, encephalitidem aut arachnoïditidem signat; excavatio, vel, ut melius dicamus, bulbi ocularis retrocessus a macie universa vel marasmo natus omnibus chronicis communis, et infausti ominis est; adscribitur etiam paralysi musculorum bulbum ocularum moventium, vel hujus collapsui atque atrophiæ ophthalmitide productæ.

Sub convalescentia oculorum excavatio subito oborta infausta est; horum immobilitas vel distortio cerebri phlegmasiam, apoplexiam, ejusdem organi commotionem, vel effusionem lymphæ in cranii aut cerebri cavum factam esse monstrat; hinc strabismus in morbis infantum tam funestus, atque in cerebri affectionibus idiopathicis adultorum periculi plenus; in sympathicis nihil mali prædicat, cum causam in intestinis quærendam et facile tollendam esse significet; in senibus immobilitas vel distortio oculorum apoplexiæ prodromum est symptoma; strabismus in hemiplegia mali ominis habetur, nimia mobilitas in junioribus subjectis stimulum verminosum, cruditates acidas et cerebri morbos idiopathicos monstrat.

§ 483.

Ad ipsius bulbi ocularis recessus, ut morborum symp-

tomata, spectant corneæ pellucidæ coloratio, splendor seu fulgor varius, pupillæ dilatatio vel constrictio justo major et continua; igitur oculi rubri ophthalmitidem, cerebri phlegmasiam, vel sanguinis congestionem, aut denique febris typhodeæ initium monstrant. Conjunctivæ livor in phlegmasiis syphilliticis infaustus est, alias rubor affectionibus catharralibus, primo stadio variolarum, morbillorum ac scarlatinæ familiaris est, neutrum signans.

Color flavus corneæ opacæ et pellucidæ saburralem affectionem, hepatitidem acutam, aut chronicam monstrat; non raro cachexiam generalem designat.

Splendor oculorum justo major viscerum abdominalium et pectoralium phlegmasias sæpe comitatur; phrenitidis et lethargi symptoma est; in aliis morbis acutis delirium et convulsiones significat; in phtysicis splendor oculorum vitreus vocatus mali ominis est, sicut in hemophthysi quæ in pulmonum ulcerationem abit; quodsi talis cum summa dentium albedine conjungatur, non spernendam ad hanc affectionem dispositionem monstrat: splendoris decrementum futurum morbum prænuntiat, et cum virium lapsu summo instantem mortem; cæterum convalescentibus vel subjectis debilibus familiare est. Pupillarum dilatatio et constrictio morbosæ ab iridis actione immutata pendent, atque in sanis ut et ægris variam prognosin reddere possunt.

Pupillæ dilatantur a stimulo naturali diminuto, vel potentiæ nervosæ in retinam influxu impedito, cujus causa in cerebro, vel nervo optico, vel ejusdem vicinia latere potest; itaque in acutis vel chronicis cerebri, hujus compressione, ut apoplexia, sanguinis in capite stasin indicat, aut lymphæ sub thecam osseam effusionem; in hoc casu pessimi ominis est, cum immedicabilem morbum nuntiet.

In cataracta dum iris lenti crystallinæ adhæret, neutrum

indicat; neque funesta est, dum e causis sympathice agentibus oboritur, tales sunt: vermes, cruditates acidæ, intestinorum lævitas, cachexia generalis et constitutio scrophulosa.

Quoad iridis nimiam constrictionem, ni oculorum vitia excipias, sæpe contrarias efficientias accusat; sic initio encephalitidis infantum lethargique adultorum, sub epileptico insultu, in cerebri commotionibus nascitur, et non raro funesta est habenda, dum cum pervigilio lumen non ferunt ægri; sympathica etiam est in iisdem casibus supra de dilatatione ejusdem organi allatis.

Os et Labia.

§ 484.

Oris labiorumque in morbis detegendis inspectio utilitate sua non caret; oris igitur distortio, vel spasmodica occlusio morbos quosdam antecedit, aliisque succedit; ut signum prodromum apoplexiæ, insultus epileptici atque hysterici habetur; si ætate senili chronicisve morbis supervenit, pessima præsagit; subinde sympathica fomitem gastricum comitatur, vel vermes in intestinis nidulantes; in acutis semper periculosa utpote quæ apoplexiam excipit, quia musculorum antagonistarum paralysin indicat, et plerumque funesta existimatur; acutorum initio cerebrum graviter pati indigitat, progressu cum signis criticis apparens neutrum significat, post crisin pessima ominatur; in exanthematibus infantum signum anceps præbet præsertim initio; sæpe enim a difficili eruptione metastasis morbi ad cerebrum oboritur.

In puerperis a frigore prægresso, lochiorumve suppressione nata oris distortio funesta est, et trismi prodromum

signum habetur; vulneribus majoribus superveniens medullæ spinalis aut cerebri phlegmasiam denotat; eadem valent de iridis spastica occlusione, vel convulsionibus labiorum, quæ paraphrenitidis et diaphragmatidis signum præbent; in infantibus, cruditates acidas, vermes aliosque intestinorum morbos, ut causas accusant.

Labia nunc insigniter pallent, ut in chronicis, post nimias sanguinis jacturas, coïtum immodicum, et instante morte; sub animi deliquio vel syncope, periculosa signant; livescunt tumentque in eisdem morbis de quibus mentio facta fuit, ubi de universi corporis et faciei colore fuit disputatum; etiam pallent stadio frigoris intermittentium; illorum tremor ab affectione saburrali natus sæpe vomitum antecedit; in acutis mala portendit, nam gravem cerebri læsionem denotat.

Velamento mucoso coloris fusci in febribus catharralibus remittentibus labia obducuntur, atque in eresypelate variæ eruptiones easdem partes obsident; in chronicis viscerum abdominalium et pectoralium sæpius finduntur, aliquando nigrescunt atque siccescunt, ut febres adynamicæ etiam monstrant; tunc funesta præsagit hoc symptoma.

Abdomen et Præcordia.

§ 485.

Præcordia formant musculi abdominales et aponevroses insigni sensilitate, prædita, summo cum omnibus visceribus consensu insignia, horumque statum morbosum egregie indicantia; sextuplici modo illorum status morbide immutari potest, quod et de abdomine ipso valet; scilicet: tensione, tensione dolorifica, intro-tractione, tumore et excavatione dolorifica.

Dum præcordia mollia sunt, æqualia, et tactum facile

ferunt, semper fausta significant; sola eorum tensio leviorem ventriculi vel cordis stimulationem indicat, ut in affectione saburrali observatur; aliquando etiam pendet a ventriculi atonia, variisque hepatis morbis, quos inter hepatitis acuta, lenta et chronica, atque hujus visceris degenerationes primum locum tenent, tuncque infausta nuntiat; præcordiorum dolor acutus cum tensione tactu auctus gastritidis symptoma diagnosticum est; alias in viris vomitum cruentum a lienis atque hepatis morbis vel ventriculi affectionibus natum antecedit, uti in feminis non rite menstruantibus etiam occurrit; non raro paraphrenitidem comitatur, ubi tanquam symptoma solet apparere; quidquid sit, semper tali signo diffidendum est præsertim cum diu pergat; tunc enim periculo non caret, quia visceris alicujus retro-jacentis læsionem non spernendam denotat; non raro a retrocessu appendicis xyphoïdeæ derivatur, quod etiam periculosum est. Tumor præcordiorum eisdem symptomatibus supra commemoratis junctus eosdem morbos et præterea hepatis nec non ventriculi degenerationes indicat. Introtractio vel excavatio, nisi pendeat a marasmo, intestinorum tenuium phlegmasiam a venenis metallicis productam significat; quod de plumbis preparatis ingestis imprimis valet, ut probat pictorum colica.

Quoad hypochondria, si hæc sine dolore tumeant, tum reliquis signis hanc tumefactionem indicantibus juncta futuræ epistaxeos signa præbent.

§ 486.

Quæ supra de præcordiorum statu, ut morborum signo tradita fuerunt, de abdomine quoque valent; igitur tensio sine dolore stimulationem saburralem intestinorum, vel horum levem affectionem spasmodicam a fluidi elastici in

orumdem cavo congestione productam accusat; in infan-
bus vermium nidulantium præsentiam, vel scrophulas
angliorum mesentricorum incipientes, vel tandem asciti-
em indicat; etiam in morbis nervorum a mensium sup-
ressione natis abdomen tenditur; tum prudenter incedere
Iedicum oportet, ne intempestivis remediis enteritidem
ariat; perinde est post errores in victus ratione vel
iæta commissos; quodsi tensioni dolor se adjungat in
cutis sævam enteritidem, hepatitidem, aut splenitidem si-
nificat et versus morbi finem mali ominis est; nam tunc
arietes intestinales perforatos esse denotat, imprimis dum
ubito oboritur.

Inflatio abdominis, seu tumor solus et æquabilis ascitidi,
eucophlegmatiæ universali est familiare symptoma; in-
æqualis hydropem saccatum abdominis, vel ratione loci ubi
umor apparet, unum aliudve viscus metamorphosin structu-
æ passum fuisse monstrat: si tumor æquabilis cum tensione
onjungatur, id significat collectionem seri in abdominis
avo auctam esse; si dolor præterea superveniat fixus cum
ebre continua peritonitidem incipientem denotat, vel visce-
um abdominalium phlegmasiam; abdominis tumor sine ten-
ione ac dolore in senibus sanguinis stases et hepatis lienisque
legenerationes atrabiliarias signat; in infantibus marasmo
onfectis scrophulas et schirrum mesentericum, hydropem
scitidem, aut vermium in intestinis præsentiam indicat.

Tumor et tensio abdominis tanta ut ejusdem parietes
ercussi sonum edant tympani adinstar, tympanitis vel me-
eorismus vocatur; is a quadruplici causa nasci potest;
empe 1.° a vermibus in intestinis nidulantibus et stimulo
aburrali, ubi nihil funesti ominatur; 2.° vel intestinorum
aralysi, ut sub apoplexia, commotione cerebri, vel me-
ullæ spinalis accidit, et mali ominis est; 3.° a diar-
hœa stimulantibus intempestive suppressa; 4.° mucosæ

intestinalis phlegmasia neglecta, aut perperam tractata, ut vel parietum intestinalium perforatio ab ulceribus fiat, aut gangræna subsequatur, quae in herniis strangulatis oboritur; tum lethale signum meteorismus præbet.

Artus supremi et infimi.

§ 487.

Artuum infimorum tumor sive œdema in morbis chronicis obvium plerumque ascitidem, hydro-thoracem, vel hyhydropericardium manifestat; alias etiam in abdomine puris collectionem fieri signat, quo in casu ut morbi symptoma est, neutrumque docet; in phtysicis summam debilitatem monstrat, et periculosum est; quo majores tumefactio et tensio fuerint in hydropicis, eo majorem morbum esse id denotat, id est, eo magis seri collectionem augeri; quodsi cum infimis supremi utrique in ascitide intumescant, pessimi ominis est, quum ascitidi collectionem seri in thorace sese adjungere inde concludatur; quod semper lethale est. Supremorum œdema hydropem pericardii vel pectoris, cordis anevrysmata, aliosque morbos comitari solet, semperque infaustum habetur.

Artuum supremorum marasmus cum infimorum œdemate conjunctus, in hydropibus generatim perspectis pessima ominatur. Gravidarum pedes, cruraque, quin imo femora ad gestationis finem subinde intumescunt, sed intumescentia ejusmodi a compressione venarum iliacarum atque difficili sanguinis per artus infimos circulatione nata post partum feliciter peractum evanescit et proinde neutrum significat. Aliter res sese habet, dum in puerperis post lochiorum suppressionem alterutrius artus infimi œdema tensioni, dolori, tumori glandularum inguinalium atque labi

utriusque majoris genitalium intumescentiæ junctum observatur; tunc enim vehementem venarum pelvis, femorum, aut crurum phlegmasiam indicat non raro lethalem; quod Medicorum attentione dignissimum.

In asthmaticis, cordis morbis laborantibus, phtysicis, ægrisque qui chronica viscerum abdominalium phlegmasia, vel degeneratione detinentur, pessima præsagit artuum supremorum œdema; nam colluviem lethalem seri in pectore factam esse prædicat.

Sub accessu vel periodo arthritidis, aliorumve morborum articulos invadentium nunc neutrum signum est œdema, alias vero infaustum ratione causæ et sedis morbi; sic in tumoribus albis articulorum, ossium eos constituentium carie, anevrysmate unius aliusve trunci ateriosii majoris contigui, symptoma periculosum est habendum; contra vero in podagra, gonagra et cheiragra nihil mali significat.

Genitalia utriusque sexus ut morborum signa præbentia.

§ 488.

Utriusque sexus partes externæ negotio generationis inservientes non spernendas immutationes in morbis exhibent, quibus morborum sedes et indoles non parum elucescunt; partes hæ vitiantur tumore, dolore, tensione, retractione, flacciditate ac degeneratione.

Scrotum in viris, atque in feminis labia majora tument duplicem ob rationem; in his propter abcessum in vagina aut vicinia latentem, hujus mucosæ phlegmasiam atque metritidem; in illis propter testium phlegmasiam, squirrum, fungum hematodem, scroti ipsius phlegmasiam et abcessum; in utrisque ob collectionem laticis serosi in

pectore, pericardio atque abdomine hærentem, cujusque incrementum vel decrementum illarum partium intumescentia vel detumescentia excipit; idem valet de leucophlegmatia universali; accidit tamen aliquando, ut latice seroso ex abdomine artis auxilio, paracenthesi, *v. g.* educto, serum quod in scroto collectum erat, facta in abdomen translatione evanescat; omnibus illis morbis quamvis proprium symptoma sit genitalium intumescentia, attamen non raro futurum morbi exitum, vel relapsum prædicare potest; adeoque quamdiu ea perstat, reliquis symptomatibus evanidis, tamdiu morbi curatio dubia est, et relapsum ipse pati potest: quo major est intumescentia sub morborum illorum decursu, eo minus faustum exitum prædicat. Dum in viris alterutrum latus occupat, tum potius hydrocelem simplicem vel complicatum exhibet: in feminis phlegmasiam phlegmonoïdeam vel labiorum abcessum monstrat.

§ 489.

Dolor in genitalibus externis utriusque sexus obvius, penis, vesicæ urinariæ, recti, uteri ejusve appendicum phlegmasiam indigitat; calculos vesicales etiam comitatur, illique in viris pruritus intolerabilis penis sese adjungit; ligatura nervi spermatici hujusve compressio a sarcocele testium producta immanes dolores ciet; in hoc casu, pessima ominatur dolor, quia morbum ad ganglia lymphatica pelvis prorepisse inde concluditur; aut si ad ipsa abdominis viscera dolor propagetur, tunc horum phlegmasiam imminere hic indicat; et in utroque casu infaustum symptoma existimandum.

Tensio genitalium externorum cum rubedine et dolore conjuncta mali præsagii est in ascitide et reliquis hydropibus, præsertim ad finem morbi, dum vires labuntur; denotat

et colluviem serosam summopere augeri, et præterea talis inflammatio in lethalem gangrænam plerumque desinit. Scroti retractio stimulum morbosum in vesica urinaria, vesiculis spermaticis, renibus aut ureteribus hærere docet; cui si pruritus ad penis glandem adjungitur, calculum renalem aut vesicalem adesse suscipio movetur: scroti flacciditas virium debilitatem signat, ejusdem gangræna in morbis chronicis, ut hydrope vel scorbuto, pessima ominatur. In puerperis, tensio, dolor et rubedo genitalium externorum metritidem interdum nuntiant, et periculo sunt plena.

SECTIO SECUNDA.

Sensuum in et externorum turbæ tanquam morborum signa.

§ 490.

De Doloribus.

Doloris definitio prorsus inutilis est, utpote qui a mortalium quovis melius percipitur quam definitur; infiniti ejus et indicibiles sunt gradus pruritui incommodo atque acerbo doloris morsui intermedii; differt ratione sensilitatis et structuræ partium dolentium; indoles illius etiam a rei medicæ prorsus ignaro in *lancinantem*, *urentem*, *rodentem*, *terebrantem* et *obtusam* distinguitur: porro etsi mutationis cujusdam morbosæ in C. H. V. obortæ signum existat dolor, et hujus perceptio a modificatione in sensorio communi facta pendeat, tamen utilitate non caret sua, quia vitæ custos satis vigilans homines de imminente periculo com-

monet, ut a rebus adversariis multo tutius cavere se possint; doloris utilitas præterea alio modo luculenter patet, dum extus suscitatur et per aliquod tempus continuatur, morbos præsentes tollit, imminentes atque futuros arcet.

Doloris generatim perspecti damna sub sensus facile cadunt; in idiopathicum et sympathicum, universalem et particularem, vagum et fixum, acutum et intermittentem distingui commode potest; quæ distinctiones pro praxi utilissimæ sunt, et ad morborum semeioticen illustrandum optime valent; interea temporis nunquam ut morbus per se, sed tanquam præsentis manifestum symptoma habendus, sive idiopathicus sive sympathicus fuerit; quo vehementior observatur eo majorem ægrotationis obviæ vim denotat.

§ 491.

Sedes et extensum ejusdem varia in morbis detegendis non parvi momenti sunt, unde varia quoque nomina accipit; sic qui systema musculare obsidet, rheumaticus, aut qui in eo symphatice ortus propter nobilis alicujus visceris vigentem phlegmasiam ab ægro percipitur, ac si fustibus percussus esset, dedolatio nuncupatur, et hac de causa a symptomate morbi cujusdam facile interstinguitur. Quoad localem, si acutus sit fixusque, semper pejoris ominis est quam vagus et intermittens; prior enim morbis acutis, posterior vero remittentibus ac intermittentibus familiaris plerumque est. Sicuti idiopathicus ita et sympathicus morborum sedem indicat; sic acutus et symphaticus testium, vel scapulæ dextræ dolor, pruritus ad glandem penis perceptus in primo casu calculum renalem, secundo hepatitidem, tertio calculum vesicalem indicat; notandum quoque, licet doloris præsentia e stimulo morboso progresso deducatur, ejusdem tamen absentiam morbi existentiam minime excludere; quin

contra, plures morbosæ affectiones quotidie oriuntur, vix ullo molesto sensu stipatæ, et satis diu protractæ, quæ idcirco confunduntur vel prorsus negliguntur, siquidem doloris expertes sunt: quibus præmissis, jam ad dolorum localium valorem in morbis cognoscendis et distinguendis properabimus.

§ 492.

Sedes doloris seu idiopathici seu sympathici frequentissima caput est; cujus nunc externas partes, nunc vero internas obsidet; ratio hujus facile patet, modo capitis structuram, organorum in ipso latentium functiones et influxum, quem in reliqua omnia exercent, sedulo animadvertamus. Regio capitis quam occupat, attentione digna est, utpote quæ morborum indolem diversam signat; quare qui frontem vel occiput afficiens pertinacissimus observatur, tepore lecti et noctis adventu exacerbatur, rheumaticam aut syphilliticam originem accusat; frontem occupans dolor post pastum lautum et copiosum, vel alimentorum ingestione ingravescens, stimulum saburralem aut vermes in intestinis nidulantes indigitat, nec mali ominis est; quodsi locum circumscriptum capitis afficiat, continuus sit, acerbus, sensus in et externos pessumdans pyrexia stipetur, encephali phlegmasiam lentam, lymphæ effusionem, purisque collectionem, vel meningum phlegmasiam chronicam fieri docet; ast in intermittentibus sub paroxysmi invasione nihil mali signat. Colli regio anterior dolet in infantibus puerisque, ubi pertussis, laryngitidis, aut tracheitidis symptoma prodromum dolor est habendus; in adultis eumdem morbum prænuntiat, vel ejusdem præsentiæ indicium est, atque si cum marasmo universo, vocis raucedine et febre continua remittente conjungatur, laryngitidis vel tracheitidis chronicæ certissimum et periculo plenum signum habetur.

Pessimi augurii æstimandus dolor profundus, fixus; acutus in regione dorsali pectoris perceptus pulmonum, cordis aut pericardii inflammationem sæpe comitatur; vel prioris anevrysma, hypertrophiam denotat; si vero anticus sit, cum reliquis symptomatibus easdem etiam affectiones indigitat; præterea dorsalis gastritidem, spinitidem, vertebrarum dorsalium ægritudines varias indicat, et mala ominatur, præsertim ubi vitiosa pectoris conformatio accedit.

§ 493.

Artuum dolor fixus et acutus phlegmasiam rheumaticam vel phlegmonodem indicit; si in ossibus percipiatur, tunc osteo-malaxiæ, spinæ ventosæ, fracturarumque indicium est; idem valet de syphillide inveterata; acutus, terebrans in articulis minoribus obvius arthritidem sæpe antecedit et comitatur; subito ortus in uno vel alio artu præsertim acutorum decursu cum aliis phlegmasiæ signis, morbi primarii metastasin factam esse denotat, et faustus non est existimandus; in convalescentibus a morbo acuto et chronico, ac præcipue ab ascitide, vel sub ipso hujus decursu dolor satis vehemens artus infimos occupat; in priore casu, a debilitate pendere videtur, viribus redeuntibus, evanescit, nec quidquam mali signat; in posteriore autem, sæpe antecedit vel comitatur cutis artuum phlegmasiam in gangrænam facile transeuntem.

Dolor qui eclampsiam præit vel comitatur, acerbus est, in suris, plantis pedum volisque manuum persentitur, rarius in aliis partibus obvius; in robustis atque plethoricis non raro apoplexiæ prodromum est symptoma. Si totam spinam dorsi occupet, musculorumque spinalium rigore atque pyrexia stipetur, medullæ spinalis inflammationem indicat, et non caret periculo; idem valet dum post cra-

nii fracturas sanatas dolor superest in eodem loco, cui si offuscatio et mentis stupor junguntur, meningum aut encephali inflammatio et suppuratio subsunt, pessimaque ille præsagit; occiput alliciens in illo loco, ubi angulus superior ossis occipitalis inter divaricata suturæ lambdoïdeæ crura sese insinuat, frigoris sensu stipatus, accessus hystericos significat; in regione superciliari rebellis sine causa manifesta obortus larvis insectorum vel œstris, qui in sinus frontales sese insinuarunt aliquando adscribendus est; ab ulceribus mucosam eorumdem sinuum rodentibus, vel etiam sympathice nascitur, dum magna bilis copia e duodeno in ventriculum regurgitat: si nervi frontalis trajectum sequatur visumque vitiet, optici nervi morbos et instantem cæcitatem ex illo prævidere licet; dolor in fundo orbitarum hærens, atque ex hisce acerbi ejusdem morsus fulminis adinstar per encephalum sparsus cum visus turbis conjunctus, instantem amaurosin indicat; alterutram genam occupans, fixus, acutus, cum oris æstu molarium dentium eruptionem vel incipientem cariem designat, vel musculorum faciei nevralgiam; nec in utroque infaustus. Ad nasi radicem, capitis gravidini et oculorum ardori junctus, catharrum mucosæ nasalis monstrat; fluxu sanioso e narium cavo alterutro vel utroque prodeunte stipatus cariem ossium hæc cava componentium indicat; periodicus, vehemens, terebrans capitis dimidium obsidens, hemicrania dictus, morbum non raro hereditarium manifestat, nihil mali designans, sed naturæ committendus, in aliis casibus arthriticus, præsertim absente febre, esse potest; porro Medicorum cuivis cognitum est quantus capitis dolor in tubi intestinalis acutis ab ægro percipiatur: si periodicus sit, atrox, sine causa manifesta oriatur, a frigore incipiat et sudoribus terminetur, intermittentis insultum febrilem prædicat. Bulbi ocularis dolor fixus, rebellis et continuus phlegmasiæ lentæ

tunicas hujus adorientis signum præbet, in structuræ ejusdem ruinam abeuntis; idem valet de dolore in auditus organis internis obvio, qui alias meningitidem, abcessumque cerebri solet indicare; tum funestum exitum præsagit.

§ 494.

Ægrotantes ad nucham, dorsum lumbosque dolorem intolerabilem, acutum vel rodentem subinde patiuntur; idque præsertim in intermittentibus, remittentibus, lumbagine, renum calculo, tabe dorsali, metritide fæminarum, vel spinitide: quo in casu, pessimum symptoma habendum: subinde quoque scapulam dextram in pleuritide atque hepatitide occupat, tum ejusmodi morbi symptoma est; post hemiplegiam diutius protractus dolor in artubus affectis superveniens, nunc bonum nunc vero malum vaticinatur; nunc faustus est, dum motus simul restituitur, contra vero minus: denique semper firmiter mente tenendum est præceptum supra propositum, e doloris vehementia vel absentia, periculi gradum a Medico mensurari non posse, cum acuti nec periculo vacui morbi quotidie occurrant dolorem vix producentes.

§ 495.

Doloris perceptio impedita, ubi tamen ratione morbi acutus est, pendere potest a nimio doloris morsu in alia corporis regione simul nata, tumque major offuscat minorem; vel a summa animi contentione, qua perceptio vehemens unius objecti perceptionem alterius minorem reddit, ut hæc prorsus sit nulla; vel denique a cerebri nervorum turbis, quo in casu, vim sensiferam labefactatam esse constat, unde pessimum omen deducitur; ita sese habet res in phlegmasiis intestinorum ad gangrænam transeuntibus.

Dolori proxime succedit sensatio molestissima, ægre etiam definienda, sæpe dolore minus tolerabilis, *anxietas* dicta, quæ ratione sedis, in *pectoralem* et *præcordialem*, causæ in *materialem* et *immaterialem*, atque in *inflammatoriam* et *nervosam* distingui potest; compluribus morbis familiaris, materialis semper accusat obstaculum materiale in pulmonibus vel corde hærens, quod sanguinis motum disturbat, et thoracis dilatationem magis minusve impedit; aut alias in intestinis, ventriculo atque abdominis cavo latens eosdem effectus sortitur. Immaterialis, nervorum turbas supponit, seu stimulus inflammatorius sit, seu systematis nervosi actionem duntaxat disturbet; prior morbis cordis, pulmonum, ascitidi, pleuritidi acutæ, veneni ingestioni, vermibus, vel et etiam distentioni ventriculi a cibi potusque copia majore natæ est adscribenda; posterior apparatus digestivi phlegmasiis, intermittentibus febribus larvatis, aliisque nervorum morbis, vel viscerum abdominalium degenerationibus frequens comes adest; immaterialis per se raro periculosa, materialis sæpius pessimi ominis est, siquidem causam vix tollendam docente observatione accusat; critica etiam esse potest nervosa quæ futuras evacuationes criticas anteire solet aut præsentes comitatur, signis suis facile dignoscenda atque salutaris; quodsi a morbi cutanei vel arthritidis retropulsione æger angatur, tum pessima præsagit, atque pulmonum phlegmasiam denotat; idem sæpe obtinet a retropulsione exanthematum infantibus inimicorum; in angina stridula et bronchitide pessimi augurii habetur.

Sensus formicationis in artubus supremis vel infimis a prædispositis et plethoricis perceptus futuræ apoplexiæ signum prodromum est; quodsi stupor ei adjungatur, infaustum evadit omen, quoniam morbum jam imminere indicium est; in aneyrysmate cordis aut arteriarum symp-

toma morbis ejusmodi proprium observatur, et quo molestius fuerit, eo minor spes curationis affulget, præsertim dum tumor voluminosus occurrit et artus affecti macie stipatur.

Reliquorum sensuum internorum turbæ ut morborum signa.

§ 496.

Sensus interni audiunt tales, quorum organa corporibus externis inacessa profunde latent propriis viribus agentia, quorumque interventu res abstrusissimas contemplari anima solet; ad tales sensus referenda sunt: memoria, imaginatio et judicium; horum a statu normali recessus, quatenus ad diagnosin morborum rite stabiliendum hi conferant, hic jam exponemus.

Sensuum internorum in adversa valetudine constantia semper fausta est, etsi in quibusdam casibus cum ipsa duntaxat vita eorum integritas tollatur; nec desunt exempla hominum qui, ad extremam vitæ auram, incolumi capite fuere; quidquid sit, nunquam malum symptoma accipi potest sensuum internorum constantia.

A variis encephali morbis minui, turbari, aut prorsus deleri potest memoria, ut epilepsia, apoplexia aliæque cerebri ægritudines idiopathicæ commonstrant; memoriæ lapsus apoplexiam non raro præit, tumque boni ominis non est; in acutis raro salva observatur; in convalescentibus cum reliquis debilitatis signis memoriæ lapsus sine sinistro augurio existit; quodsi a læsionibus directis cerebri, utilium humorum profusione nimia et alio excessu in victus ratione commisso pendeat, in fatuitatem et amentiam abire solet.

§ 497.

Pauciora quæ hactenus de imaginationis turbis, ut morborum signis, cognita sunt, vix aliquid conferunt ad illorum sedem detegendum et diagnosin stabiliendum; quare huic doctrinæ supersedebimus.

Mentis alienatio quæ circa judicium versatur, delirium vocari potest; delirare igitur homo dicitur, dum sensationes nec stimulis, quos res externæ in organa sensuum externorum exserunt, neque ex hisce natæ ideæ, neque ex harum inter se facta comparatione natum judicium eis respondet; unde nulla judicium inter et volitionem connexio intercedit, neque actionum suarum homo est conscius; si delirium citra febrem existit, vesania, febri nuptum febrile audit; nunc idiopathicum, nunc sympathicum ratione sedis causæ ipsum producentis appellatur; quidquid sit, sicuti dolor, ita delirium nunquam ut morbus seorsim perspectus habendum est, sed potius symptoma ægritudinis, quæ in encephalo hæret, vel hoc organum sympathice disturbat.

Vesania aut desipientia plures varietates admittit, nomine fatuitatis, amentiæ, aut vecordiæ insignitas; quæ ex vis intelligendi abnormitate diversa et manifesta dignoscuntur; sic morum subita facta immutatione, desipientiæ prodeunt et queunt prævideri e causis prægressis nec non reliquis signis tale phænomenon concomitantibus.

Delirium febrile generatim perspectum plerumque malum est, nisi ætatem infantilem excipias, aut nimis sensilem ægri constitutionem; in utroque casu e levissima causa oboritur, nec quidquam funesti designat; alias, si sit idiopathicum, meningum phlegmasiam, si vero sympathicum, vim et magnitudinem præsentis morbi signat, et non raro ægri mortem.

§ 498.

Minoris momenti est delirium leve, ex insomniis oriundum et bonis cæteroquin signis junctum; breve, intermittens, cum intervallis lucidis, si in acutorum vigore cum vigilia se manifestet, brevique post in somnum salutarem transeat, e quo expergefactus æger ad se redit, infaustum non est.

Pessimi augurii æstimatur cum urina, alvo et perspiratione cutanea suppressis, deliret homo, et convellatur; tunc enim cerebri ac simul medullæ spinalis inflammationem indicat, aut morbi alicujus in easdem partes metastasin; idem valet, dum delirium pulsui celeri, molli et contracto, respirationi anhelosæ parvæque ac acceleratæ jungitur; periculo plenum ubi furiosum factum est, æger nec amicorum adhortationibus auscultat, nec coerceri potest, sed huc illuc corpus jactando, cantu, vociferatione continua vires exhauriuntur; lethale est *circa necessaria*, quando delirans quæcumque oblata alimenta vel potulenta respuit, et dicit optime se valere, dum tamen ratione morbi ipse siti angitur et æstu interno; delirium taciturnum spiritu sublimi, magno tardoque stipatum apoplexiam motusque convulsivos prænuntiat e morbi metastasi oriunda; mores insoliti et inhonesti delirium comitantes mala vaticinantur; in acutis lethale evadit, cum delirans ictero corripiatur; tunc enim morbo existenti hepatitidem supervenire indicium est, et periculi plenum; futuram mortem portendit, dum mente lapsus frontem sæpius corrugat, floccos carpit musssitatque, oculi ejus lachrymosi lemis sebaceis sunt obsessi; idem valet de delirio rigori, horrori, extremis algidis vel tremulis juncto; nam immedicabilem encephalitidem aut meningitidem ipsum denotat.

§ 499.

Mentis insania a virium jactura ortum ducens infausta ominatur, dum ægri clausis vel semidiductis palpebris, oculisve defixis supini decumbunt rerum omnium suique inscii, floccos in veste carpentes, fimbrias diducentes, diligenter et studiose quærere cupientes objecta quædam minuta, quæ in proximo pariete imminere sibi credunt; teterrimum signum est, dum delirantis alter oculus altero major videtur; cum singultu, difficili spiritu ac continuo sudore conjuncta mentis insania febrilis mortem ad fores pulsare monstrat. In febribus intermittentibus delirare sub paroxysmo semper malum; sæpius enim indicat cerebri phlegmasiam, aut exitialem virium lapsum, quod in perniciosis non raro obtinet; exitiosum quoque est signum, ubi mentis impos mortis futuræ timore torquetur, jacet desperabundus et funestissima prævidet; quod ab indicibili exitialis exitus sensu interno nascitur; non minus periculum subest quando singularem mentis alacritatem et hilaritatem æger offert, morbi vi et magnitudini non respondentem, quod sæpe mortis prænuncium signum: cæterum timendum non est hypochondriacorum et hystericarum delirium, sub accessu se manifestans, post hunc autem evanidum.

Vertigines.

§ 500.

Sicuti dolor, ita vertigines melius sentiuntur quam definiuntur; est hallucinatio sensuum internorum, qua objecta circumstantia immota vel immobilia atque nosmetipsi titu-

bare ac tremere videmur; si tanta illa hallucinatio evadat, ac si oculi velamento obvoluti essent et vertiginibus laborans stare nec progredi valeat, easdem nausea, vomitus atque non raro diarrhœa comitantur.

Vertigines insultus epileptici, apoplectici, aut hysterici prodromum symptoma præbent; quo cognito, morbi tales præcaventur, nec semper infausta ipsæ portendunt; sæpius etiam oboriuntur ex affectione gastrica, verminosaque, hisque ablatis cessant; debilitatem quoque arguunt post nimias sanguinis aliorumve fluidorum utilium evacuationes, vel post excessus in spirituosis commissos; impetum sanguinis ad caput etiam indicant, præsertim in plethoricis, tumque boni ominis non habentur; anceps sunt signum, stante debilitate universali ab intermittentibus perniciosis inducta; si narcoticorum, narcotico-acrium actionem, capitis rotationem, jactationem maritimam, quæ sub maris æstu producitur, rotationis motum velocem, præruptos aquarum lapsus, præcipitii horrendi aspectum, teporemve conclavis vertigines ut causas accusent, non semper funesta prænunciant, sed et etiam non semper bona ominantur.

Sensuum externorum turbæ ut morborum signa.

§ 501.

Visus.

Omnes sensus externi in morbis triplici modo vitiari possunt, nempe primo acuuntur præter modum, secundo obtunduntur et delentur, tertio denique ita immutantur, ut objecta non adstantia, vel prorsus alienata æger se percipere credat; sic ab oculi vi aucta *nyctalopia* nascitur, qua fit ut ægrotans vulgarem lucis rationem non sine

dolore et visus turbatione ferat, sed luce nocturna valde debili res externas distinguere possit; phlegmasiam oculorum, cataractæ formationem, vel hujus initium sæpe comitatur; alias vi concitatæ sanguinis ad encephalum ruentis sæpe adscribitur, nec non meningitidi familiaris est; in aliis acutis quoque occurrit, atque pessimi ominis existimatur: si continuum delirium, hallucinationes et dolor atrox capitis, nyctalopiam in pertinacibus nervorum ægrotationibus comitentur, incurabilem harum indolem indicant.

Obtunditur aut prorsus aboletur visus in morbis oculorum fabricam afficientibus; in chronicis semper signum est virium languorem indicans, atque sinistrum offert augurium; sæpius apoplexiam, catalepsiam et insultus epilepticos antecedit, vel harum affectionum symptoma est, vel denique ipsis curatis, manent visus hebetudo atque abolitio; tumque lymphæ effusionem, kystas apoplecticas, nervorum opticorum compressionem et exinde stuporem natum indicit. Retinæ aut nervi optici paralysis *amaurosis* vocatur, in acutis encephali malum signum semper suppeditans; visus etiam obtunditur aliquando, adeo ut objecta veluti per velamentum nigricans observentur, non nisi vehementi luminis actione conspicua; *amblyopiæ* nomine salutatur hoc vitium, validumque laticis vitalis ad encephalum raptum ac congestionem signat, vel atrocem accusat dolorem, præsertim in feminis ad ætatem criticam prægressis; quæ affectio, si cum pupillæ dilatatione conjungatur, absente dolore, veram amaurosin, cerebri morbos chronicos incurabiles prædicat, et in aliis ægritudinibus viscerum abdominalium vel pectoralium mali ominis est.

§ 502.

Denique visus depravatio locum habet, dum objecta,

colore, figura et forma alienatis, conspiciuntur, eorum colores a se invicem distinguere nequit ægrotus, vel in tenebris versans scintillas, guttas aureas, spectra ocularia, aliave videt; idem licet dicere quum debilis lux sit et phantasmata oriantur muscas et atros orbiculos referentia, vel scintilla, quam ille videre se credit, insultu epileptico instante, in immensum splendidumque jubar augeatur; quæ quidem phænomena multifariæ visus depravationi adscribenda, oculi fabrica salva manente, in acutis orta secundi ominis non sunt; imminens enim delirium sympathicum, vel graves encephali affectiones idiopathicas ipsa designant, morborum gravium ejusdem organi prodroma symptomata exstant, aut si post eorumdem invasionem vel curationem pergant, malum præsagiunt, dictique organi structuram alienatam esse denotant; cum virium lapsu in chronicis vel acutis obviæ pessima ominantur visus turbæ, in hypochondriacis et hystericis minus timendæ.

Auditus alienationes ut signum.

§ 503.

Si audiendi facultas justo magis intendatur, organis auditus salvis manentibus, tunc sæpe et præsertim in infantibus encephalitidem acutam, otitidem, sanguinisve in cerebro congestionem denotat; non raro catharros mucosæ nasalis, vel dentitionem difficilem, vel dentium morbos varios comitatur; in priore casu, delirio et aspectui feroci juncta auditus acuties malum præsagit; in posteriore casu, cephalalgia absente, nihil significat; idem valet de auditus acutie in hypochondriacis, hystericis vel compluribus mentis alienationibus obvia.

Gravitas auditus atque surditas absoluta causas multas

accusant, nunc in auditorio apparatu, nunc in ipso cerebro quærendas; eæ sunt: ceruminis addensati in meatu externo collectio, hujus canalis phlegmasia, ulcera, polypi, res peregrinæ in ipsum intrusæ, tympani laxatio, ruptura, ulceratio, tubi eustachiani affectio varia, caveæ tympani inflammatio, abcessus et ossiculorum lapsus post catharros vel rhumatismum facti; illius caries syphillitica, canalium semicircularium cochleæque alienatio morbosa.

In acutis auditus hebetudo vel surditas eadem signat, quæ jam de visu notata sunt; hinc apoplexiæ prodromum symptoma sæpe est, vel in feminis, quibus fluxus menstruus deficit, sanguinis in cerebro congestionem indicit; in hystericis et hypochondriacis sine periculo etiam oboritur; alias signis virium exaltationem monstrantibus juncta, aut exanthematum inflammatoriorum retropulsioni succedens malum vaticinatur; nam vel encephalitidem orituram, vel metastasin in encephalum factam esse docet. Audiendi facultas deletur virium prostratione universa, sed tunc aliis debilitatis signis stipatur; acutis cum reliquis faustis signis superveniens boni augurii est; nam morbum ad convalescentiam vergere tunc monstrat.

Ad auditus depravationem spectant: susurrus, tinnitus, strepitus aurium, qui ejusmodi vitii gradus duntaxat sunt habendi, atque malum nunc fugax, nunc continuum formant diu noctuque ægrum vexans; ut præcedens, talis hallucinatio apoplexiam, passionem hystericam et reliquos nervorum morbos antecedit, quin imo comitatur.

Febrium acutarum initio oborta prægravem ægritudinem nuntiat, atque a sanguinis ad cerebrum appulsu nimio in plethoricis, robustis, hemorrhoïdariis, vel feminis, quibus menses suppressi sunt, facile derivatur; epistaxin in acutis futuram prædicit, quæ cum aliis signis criticis conjuncta omen secundum format.

Si tinnitus sensu languoris, vertiginibus ac debilitate generali post morbos graves stipetur, vel utilium humorum jacturam magnam accuset, tum nervorum distentiones, virium defectum, vel alias teneram ac delicatam nervorum fabricam monstrat; e capitis rheumate atque animi commotione subinde oritur, nec multum est timendus.

Olfactus gustusque alienatio.

§ 504.

Odoratus acutiem in statu morboso occurrere docet quotidiana observatio, ut vix odora facillime percipiantur; unde stimulatio, nausea, vomitus, animi deliquia et convulsiones subinde sequuntur; in nervorum morbis id subjectis sensilioribus familiare est; in acutis eadem quoad encephalum illa docet, quæ jam de auditus visusque acutie supra sunt dicta.

Proxime succedit olfactus hebetudo affectionibus catharralibus præsertim symptoma proprium, nec quidquam mali prædicans; cæterum nascitur etiam ab ipsa mucosæ nasalis immutationibus alienis, quales sunt: polypi, cancer, squirrus, contusio, ulcera, vermes, lapides in narium cava introducti; denique, quæ reliquos sensus abolire solent, encephali ægrotationes, ut apoplexia et sic porro huc quoque faciunt, atque in hoc supposito mali ominis est; in senibus vel feminis effœtis, quæ ad ætatem criticam pervenerunt, apoplexiam sæpius prænuntiat olfactus abolitio, non sine periculo.

Hujusmodi functionis depravatio peculiarem vis odoræ turbationem signat, qua fit ut jucundos in sanitate odores morbo detentus teterrimos jam habeat, aliosve in rebus

odore carentibus sentiant; talis olfactus alienatio easdem causas accusat supra indictas, turbisque sensorii communis adscribitur rarius in sola olfactus organa cadentibus.

§ 505.

Gustandi facultas in morbis vix unquam acuitur; id potius obtinet in fine acutorum ad convalescentiam tendentium, dum appetitus jam redit, et tunc boni ominis esse plerumque solet, licet sit signum permolestum et incommodum; ejusdem acuties aphthis ulceribusque linguæ epithelium combustione, aliove modo destructum, obsidentibus adscribitur; per se neutrum significat; in nervorum morbis qui hystericis familiares sunt, aut viros hypochondriacos adoriri solent, frequens observatur; deficit non raro in eisdem cerebri affectionibus, de quibus mentio tam sæpe fuit injecta, nec malum ejus defectus augurium præbet; gustus abolitio in affectionibus catharralibus et gastricis, nec non gastro-enteritide acuta etiam observatur; in chronicis contrarium potius occurrit; in hepatis phlegmasia acuta et chronica, degenerationibus variis, tubi digestivi asthenia, quæ in convalescentibus tam frequens est, etiam deletur. Gustus depravatio præ cæteris notabilis occurrit, dum æger queritur de sapore amaro, salso, rancidoque quo imbuta sibi videntur quæcumque assumat; id crebro obtinet a stimulo saburrali, hepatitidis, gastritidis et gastro-enteritidis initio, quod sedulo notandum; sapor dulcis imminente hemophthysi vel hematemesi, sæpe observatur, malique ominis est; acidus squirro ventriculi, stramineus febribus intermittentibus, atque ex eis paludosarum generi familiaris notatur; porro in cerebri morbis mirissime alienatur hæc facultas, quæ nunc anceps signum, nunc vero neutrum præbet.

SECTIO TERTIA.

Motuum muscularium voluntatis imperio subjectorum, vocis et loquelæ alienationes ut signa.

§ 506.

Sensibus externis proxime succedunt motus musculares voluntatis imperio subjecti, cum ab eodem centrali apparatu cerebro-spinali dirigantur; omnes musculi voluntarii peccare possunt vigoris motuumque excessu, defectu, vel debilitate et mobilitate nimia; tales alienationes nunc generales nunc topicæ cum certo doloris gradu subinde conjunguntur.

Vehemens, constans et abnormis fibrarum muscularium actio præter hominis sui conscii voluntatem facta *spasmus* audit, in tonicum et chlonicum distinctus; hic musculi contractionem cum relaxatione alternantem offert, et peculiari nomine convulsionis salutatur; ille autem continuam musculi affecti contractionem ponit, quæ in verum abit rigorem et *spasmus proprie dictus* vocatur. Uterque accusare potest virium excessum vel defectum, subinde quoque sympathice oritur; hinc viribus excedentibus, in phrenitide, phlegmasia pectoris et peritonæi robustos aggressa tantus evadit spasmus chlonicus, ut ægri vinculorum ope in lecto retineri vix queant.

Musculorum voluntariorum spasmus tonicus in verum rigorem desinens pro varia sede sua vario modo insignitur; *tetanus* audit, si plerosque artuum spinæque dorsi mus-

culos occupat, quo fit ut C. H. V. statuæ marmoreæ adinstar rigescat; *opisthotonos* dum musculi colli spinæque dorsalis extensores truncum retrorsum ducunt, *emprosthotonos*, si antici truncum antrorsum flectant; *pleurosthotonos* dum truncus in alterutrum latus, musculis lateralibus affectis, movetur et ducitur; denique utriusqe maxillæ musculis adductoribus hanc affectionem patientibus, *trismus* audit.

§ 507.

Animadvertendum est illos motūs musculares abnormes perraro morbum per se constituere; sed ab affectionibus primariis sive idiopathicis sive sympathicis cerebri atque medullæ spinalis frequentius pendere; inter priores meningum ac substantiæ cerebralis phlegmasiæ primum locum habent; incompleta nervi alicujus sectio, contusio, compressio, vel laceratio eosdem effectus, sed mere locales sortiri potest. Sympathicarum earumdum affectionum causæ in mucosam pulmonalem vel intestinalem agentes sunt : vermes, venena metallica et acria, virus venereum, lochiorum, mensiumque suppressio vel retardatio; cæterum raro quidquam boni hæc phænomena docent.

Trismus acutis superveniens crebro lethale signum, semper vero anceps præbet; in infantibus, ubi sympathicus est et vermibus atque cruditatibus acidis, dentitione difficili, aut alimentis gravibus et justo majore copia ingestis adscribitur, raro funestus observatur; ad finem acutorum et chronicorum cum virium lapsu conjunctus mortem prædicat; mali ominis sunt spasmi reliqui post membrorum rescissionem orti; nam frequenter denotant medullæ spinalis, aut cerebri, aut utrorumque velaminum factam esse inflammationem non raro lethalem; in nervorum morbis quibusdam a nimia et

irregulari apparatus cerebro-spinalis actione etiam pendere possunt, tumque minus periculum indicant.

§ 508.

Spasmi chlonici seu convulsiones in acutis et chronicis morbis frequentius obviæ utrorumque etiam symptomata existunt, et ut præcedentes eosdem cerebri medullæque spinalis morbos prænuntiant, a laticis vitalis in visceribus illis congestione pendere quoque videntur; scilicet in feminis, quibus fluxus menstruus deficit, aut viris hemorrhoïdariis dum fluxus hic periodicus suppressus est, et signis hoc factum esse testantibus convulsiones stipantur, vimque muscularem præter modum auctam indicant; ad finem acutorum vel chronicorum, viribus labentibus, lethales esse solent, sive sub forma stridoris dentium, tendinum subsultus, tremoris artuum prodeant; tunc enim sanguinis, puris, aut seri in encephali cava effusionem natam esse denotant; nec minus periculum vaticinantur, cum idiopathicæ sese in aliis morbis acutis aut chronicis manifestent; idem dicere licet post humorum utilium jacturam stante debilitate universa quæ ab inedia ortum ducit.

In infantibus et subjectis sensilibus a levissima causa nascuntur convulsiones, quæ nisi idiopathicæ sint, vel cum virium labefactatione conjungantur, infaustæ plerumque non sunt habendæ; vel dum sympathicæ e causa minime tollenda ortum trahunt, tunc plerumque exitiosum præbent signum; quare infantes convulsi tam sæpe pereunt.

Convulsiones sympathicæ easdem, quas spasmi tonici causas admittunt; aliquando boni sunt augurii, ut variolarum primo stadio, quæ tunc discretæ semper observantur; intermittentium paroxysmo se manifestantes malum portendunt, quia indicant harum indolem perniciosam; ten-

dinum subsultus ad finem acutorum aut chronicorum, viribus labantibus, se manifestantes lethales sunt; nec minus malum portendit carpologia, risus sardous, facies convulsa, quæ morbos gravissimos ut gastro-enteritidem, gastritidem a venenis productam, paraphrenitidem, hydrophobiam virulentam concomitantes mortem præsagiunt; juniore ætate autem aliisque in morbis minus periculum ominantur.

§ 509.

Præcedenti motus muscularis voluntarii vitium contrarium est summa debilitas, vel abolitio quæ nervorum resolutio sive *paralysis* vocatur; generalis vel localis esse potest; hæc nascitur, apparatu cerebro-spinali salvo manente, dum nervus quidam princeps ad quosdam musculos distributus debilitatus, abscissus, ligatus, aut alio modo compressus reperitur, sive causa hujus in arteriæ respondentis occlusione, tumefactione, vel compressione quærenda sit; sive luxatio vel fractura ossis perperam tractata, aut alii articulorum morbi eumdem effectum sortiantur, inter quos arthritis et rheumatismus localis non sunt omittenda; nunc consensualis illa musculorum debilitas esse potest, et præsertim a causis in tubo digestivo nidulantibus oriri; quales sunt : vermes, præparatorum plumbeorum ingestio et narcoticorum abusus : frequenter idiopathica est e sanguinis missionum, purgantium et omnium debilitantium abusu; quidquid sit, musculorum debilitas et nimia mobilitas morbosa præsertim universalis semper ab ipsa cerebri medullæque spinalis debilitate morbosa est petenda, et tanquam hujusmodi ægritudinis symptoma habenda, præsertim dum idiopathica observatur; nec in adultorum morbis fausta prædicat.

Motus muscularis abolitio, quæ et paralysis vocata fuit,

pro extenso suo nomina varia sortitur; *hemiplegia* vocatur, dum alterutrius lateris artus paralytici evasere; paralysis omnium musculorum infra caput sitorum *paraplegia* dicitur; denique localis paralysis pro parte affecta hujus nomine adjecto indicatur.

§ 510.

Paralysis musculi aut musculorum fasciatim dispositorum, ni causam localem admittat, etiam symptoma est morbum encephali aut medullæ spinalis indicans; ex omnibus experimentis in animalibus nuperrime factis hæc duntaxat concludere legitime licet, fibras nerveas cerebrum et medullam spinalem componentes sese mutuo decussare; unde in alterutro latere vel portione dimidia encephali aut medullæ-spinalis morbo hærente, latus adversum paralyticum necessario fieri oportet; quum demonstratum sit totam actionem apparatus cerebro-spinalis transversam esse, etsi quædam observata non desint contrarium potius demonstrantia; quoad illa pericula, quibus experimentatores quidam probare conantur paralyseos artuum supremorum causam in corporibus striatis aut eminentiis opticis latere, tot contradictiones in eisdem reperiuntur, ut in hoc scientiæ medicæ statu veritas nondum detecta sit; eo magis quod observatio docuerit uno cerebri latere affecto, oppositum corporis resolvi, dum respondens, convulsionibus obortis, simul contremiscit; sic etiam et medullæ spinalis compressio, artuum infimorum motubus salvis manentibus, fuit observata.

Omnis hemiplegia et paraplegia e morbis encephali aut medullæ spinalis ortum ducens raro fausti ominis est; nam semper notant causam eorum vix tolli posse; itaque etiam in aliis acutis vel chronicis ad finem vergentibus virium

labefactatione stipatis semper funestum exitum quævis paralysis prædicat.

Vocis et loquelæ alienatio ut signum.

§ 511.

Quamvis ad vocis et loquelæ productionem, respirationem multum conferre medicorum nullus dubitet, non, minus tamen verum est vocem ac loquelam in se perspectas, mentis imperio subjectas esse, cum asperæ arteriæ, laryngis ac pharyngis fabrica, experimenta in brutis capta harumque partium ægrotationes variæ id plane confirment: dum igitur earumdem partium interventu aliorum ideæ ac judicia velocissime nobiscum communicantur, facultatem vocis edendi atque verba explanandi tanquam alium sensum externum habemus, eo magis quod utriusque a statu naturali recessus ad morbos detegendos non parum conferant. Vox asperæ arteriæ, laryngis et portionis superioris pharyngis concursu formatur, loquela eorumdem organorum et præterea linguæ labiorumque actione sinultanea producitur; quare eorum omnium ægrotationes utramque vitient oportet; utriusque alienationes quasvis enumerare magnis difficultatibus circumscriptum est; idcirco utriusque recessus præcipuos, ut morborum signa duntaxat in medium afferemus. Ad vocis alienationes spectant robur, debilitas, extinctio, raucedo et acuties.

Vox grandior, plena et resona delirio juncta in acutis impetum sanguinis ad encephalum, hujusve membranarum phlegmasiam, iisque salvis manentibus, sævam gastritidem vel duodenitidem indicat, et periculo plena est; pessimum præsagium habendum dum cerebri vulneribus cum delirio clamor, cantus, aut vociferatio jungitur;

nam tunc vehementem hujus organi phlegmasiam notat, nec unquam in aliis ægrotationibus fausta est.

§ 512.

Vox debilis fere nunquam bonum auguratur; nascitur enim ab ipsorum pulmonum et musculorum respirationi inservientium debilitate, degenerationibus variis, aut obstaculo in alterutro vel utroque thoracis cavo hærente; aliquando etiam universalem astheniam accusat, ut in chronicis funestum exitum minitantibus occurrit; post vel sub febrium perniciosarum insultum virium lapsum monstrans pessima portendit; minus infausta post validam animi commotionem habetur, terrorem puta vel iram, aut paroxysmum hystericum, quo in casu spasticam musculorum laryngis actionem arguit, nec quidquam mali portendit; tremula simul et debilis in acutis futuræ mortis nuntia est.

Vocis raucedo seu alienatio ejusdem claritati opposita sonum obscurum edens inæqualem actionem musculorum chordas vocales moventium ponit, aut mucosæ laryngem tracheamque intus vestientis stimulationem gravem significat; hinc ejusdem phlegmasiæ individua comes est, post animi pathema vehemens, spirituosorum abusum, vel actionem frigoris obortæ; ob eadem rationes in phthysi, syphillitide, exanthematibus acutis, angina, pharyngitide, otitide, vox rauca evadit, ubi nunc funestum in chronicis ejusmodi affectionibus, anceps in acutis, alias neutrum signum præbet; in pneumonicis, laryngitide et tracheïtide affectis semper mali est ominis; ab exanthematis retropulsione nata periculi plena habetur, præsertim dum clangosa est ac si e vase fictili vel tubo æneo prodiret; in infantibus si cantum galli gallinacei æmulatur, anginæ stridulæ indicium pathognomonicum habetur; minus funesta in angina deu-

teropathica adultorum, et nervorum morbis ex animi commotione valida oriundis. Completa vocis extinctio seu aphonia semper ponit gravem læsionem nervorum recurrentium, musculorum internorum laryngis atque mucosæ ea organa atque portionem superiorem pharyngis intus vestientium; hinc colli vulnera profunda, laryngis ulcera, animi pathemata vehementia, aortæ anevrysmata, pericardii hydropes, hydro-thorax, mucosæ oralis et pulmonalis phlegmasiæ eamdem progignunt; morbis nervorum quoque familiaris est; in acutis perniciosisque malum prædicat; subito orta cum animi deliquio, delirio reliquisque astheniæ signis virium lapsum indicat; subinde ab impetu sanguinis ad pulmones derivatur et periculosa judicatur; pessima est aphonia cum spiritu sublimi, difficili et debili; indicat enim instantem mortem.

§ 513.

Ad loquelæ alienationes, ut morborum signa, referendæ sunt: loquacitas, balbuties, mussitatio et mutitas.

Ad loquelam exercendum præter partes supra notatas concurrunt palatum fornicatum, narium et oris cava, lingua labiaque; hinc quotiescumque hisce partibus causa quædam inhæret earum structuram graviter lædens toties loquelæ vitium oboritur; tamen, illis omnibus fabrica salvis manentibus, sermo in aliis ægrotationibus alienari potest. Loquacitas vehementem et continuam linguæ actionem ponens perverso nervorum influxui in hoc organum, vel nimio sanguinis ad encephalum appulsui, atque stimulationibus recte adscribitur; idcirco mentis alienationibus, passioni hystericæ et hypochondriasi familiaris observatur, insultus epileptici vel nevrosium aliarum invasionem antecedit, verminosam in intestinis puerorum stimulationem

comitatur, nec unquam existimatur funesta: in acutis encephali vel ventriculi delirio juncta nihil fausti ominatur.

§ 514.

Balbuties, ni vitium conformationis linguæ, partiumve adjacentium supponat, in subjectis prædispositis apoplexiæ, passionis hystericæ, vel insultus epileptici symptoma prodromum extat, sed in hac affectione semper infaustior æstimanda; ad finem acutorum vel chronicorum cum voce debili conjuncta virium lapsum indicat; initio autem laticis vitalis ad cerebrum affluxum majorem, et non raro animi pathema validum ut causam admittit; sub decursu acutorum cutis subito orta ægrotationis in cerebrum metastasin denotat.

Mussitatio in morbis semper infausta ominatur easdem cerebri affectiones supra notatas manifestans; hinc sub febrium intermittentium perniciosarum insultu sinistri augurii est, viriumque ruinam comitatur; hystericæ passionis vel hypochondriasis paroxysmo familiaris perraro aliquid mali præsagit.

Mutitas sub iisdem conditionibus perspecta signat eadem in acutis et chronicis, quæ de balbutie supra commemoravimus; acutorum decremento reliquis bonis signis juncta nihil infausti docet, ad finem eorum cum reliquorum sensuum perturbatione præsagit pessima; mutitas morbis cerebri superstes raro sanatur. Reliquæ motuum voluntariorum turbæ in organis vitæ vegetativæ deditis obviæ et ut morborum signa aspiciendæ, suo loco animadvertentur, ubi illius functionum recessus eum in finem perspectos pensitabimus.

Traditis itaque ægrotationum signis quæ ex ipsius vitæ sensiferæ turbationibus procedunt, jam ad vitam vegetati-

vam transire licet, veluti alterum fontem, e quo non pauca promanant ad morborum diagnosin stabiliendum, et prognosin faciendum scitu necessaria.

SECTIO QUARTA.

De abnormibus vitæ vegetativæ Phænomenis ut signis morborum.

§ 515.

C. H. V. in statu normali duplici sensu instinctivo ad sese restaurandum incitatur, fame nempe et siti potulentorum ciborumque ope sedandis; verum eorumdem ingestio sola non sufficit, sed præterea in substantiam animalem vel organicam humanam convertantur ea oportet, ut scopum suum attingere possit natura; talis permutatio phænomenorum seriem comitem habet, quorum a statu naturali recessus ad ægrotationum sedem detegendum non parum conferunt, et de quibus jam sermonem faciemus, postquam de famis sitisque abnormitate morbosa præmittenda præmissa fuerint.

In famis sitisque causa quærenda et definienda totius corporis constitutio consulenda venit continua jactura magis minusve exhausti, quodque tunc temporis illis sensationibus instinctivis molestis de restaurationis necessitate acriter commonetur; neque solius tubi digestivi, sed et etiam totius machinæ animatæ statum sanum illæ sensationes normales vel morbosæ indicant.

Appetitus et famis eadem ratio fere semper est; prioris sedes tamen in ipsa lingua maxime latet, hujusque integrita-

tem postulat; uterque sensus justo magis increscere, imminuere, deficere, vel et etiam perverti morbose potest; in hisce recessibus considerandis, quinam ægri mores et consuetudo fuerint, cum prospera valetudine frueretur, a Medico diligenter inquiratur oportet.

A. Famis sitisque recessus.

§ 516.

Ciborum appetitio in morbis constans et moderata signum certe faustum est; siquidem ex eo salvam ventriculi facultatem, et succos, quorum ministerio ingesta in chymum mutantur, vi sua pollere legitime concludimus; non minus fausta prævidentur, si post cibi ingestionem bene se habeat æger et a valentioribus non lædatur; morbum enim leviorem significat. Si alimentorum appetentia homini cæteroquin bene valenti sine causa manifesta penitus deficiat, cruditates, flatus sordesque stomacho inimica adesse judicatur; in senibus dum subito evanescit et macies oboritur, pessima vaticinatur hoc signum, et mortis prodromum est; idem valet dum vitæ lautiori et pastui copioso assuetus homo omnia alimenta subito respuit; in debilibus, vel chronica affectione detento non semper terrere debet, nisi ubi reliquis lapsus virium signis stipatur; tum exitialem morbi exitum prænuntiat.

Initio acutorum cibi appetentiæ defectus a salutari naturæ instinctu nascitur, nec quidquam periculosi indicat; tum enim, quo magis nutries, eo magis lædes; malum est hominem post morbum sublatum cibos non appetere, quippe ex hoc futurum relapsum, nutritionem labefactatam, febremque lentam et maciem prævidere licet; in ebriosis appetitus defectus periculo plenus; perinde est, si post humorum

utilium nimias evacuationes sequatur, aut leucophlegmatia se manifestet; tum enim graves viscerum abdominalium morbos significat.

Appetitus nimius nunquam bonus, nam quod præternaturam est, timendum est; sæpius accusat vermes in intestinis latitantes, motum instinctivum abnormem, vel phantasiam læsam, ut in maniacis vel gravidis observatur; accessus hystericos et epilepticos interdum antecedit, singularem stomachi affectionem indicans, vel et etiam mortem prænuncians; ita phthysici fame extrema confecti et alii complures periculose decumbentes antequam diem suum obeant, cibum interdum copiosum avide devorant; quo in casu res conclamata est.

§ 517.

Si bene valentes præter consuetudinem nimius appetitus urgeat, imminentem morbum prævidere licet; in acutis cum reliquis malis signis pessima vaticinatur.

Non raro appetitus rerum a natura humana alienarum aut alias inutilium oboritur; id nervorum perturbationes varias vel convulsionum exacerbationem, vel denique phantasiam graviter læsam ostendit; quare talis in amentibus et maniacis tam frequenter occurrit, qui fœces aliquando devorant, unde indoles incurabilis ægrotationis teste observatione deducitur. In acutis, dum vires labuntur, periculosus est; nam nascitur a delirio, sensuum internorum perversionem monstrat, mortemque pedissequam sæpe habet.

Fastidium oris ventriculique nervos male affectos docet; ad hoc progignendum phantasiæ vis læsa non parum confert, morbi nervorum hoc assertum quotidie confirmant: initio morborum salutare est symptoma; si sine febre incidat cum

vertigine tenebricosa, oris amarore, salivæ fluxu copioso, et sic porro primarum viarum stimulationem saburralem vomendique necessitatem indicat; malum est fastidium quod cum dejectione biliosa morbis longioribus, intermittentibus, eresypelati, phthysi et podagræ supervenit; exitiosum in infantum scrophulis ad secundam periodum provectis, qui cibos devorant, sed ore huc illuc revolvunt; tunc post tertium vel quartum diem ab hoc signo elapsum mors ad foras pulsat.

Ad famis incrementum morbosum et perversionem spectant : Bulimia, fames canina, pica et malacia; quæ quidem totidem modificationes potius sunt habendæ nervorum turbas, vermes intestinales et tæniam præsertim indicantes; subinde astheniæ soli illæ adscribuntur, nec terrent; quodsi cum frequenti vomitu alvique dejectione copiosa conjungatur malacia, metus subest ne in fluxum cæliacum, tabem, cachexiam, vel incurabilem hydropem transeat.

§ 518.

Sicuti famis ita sitis morbosi recessus morbos toto cœlo differentes comitantur et indicant; sedes sitis in ore, faucibus, pharynge, œsophago et ventriculo, scilicet, in toto mucosæ has partes intus vestientis trajectu est quærenda; in morbis inflammatoriis ægros sitire potusque appetere malum signum non est; utpote qui pro re nata accommodati et modice dati semper optimos effectus sortiuntur; nimia sitis cum faucium ardore, lingua fissa, acuminata, sicca rubraque conjuncta enteritidis vel gastritidis præsentiam indicat, nec periculo caret; in aliis casibus post hesterna pocula cruditates acidas, vel stimulationem saburralem ventriculi denotat sitis, nec tum temporis periculosa; stadio frigoris intermittentium symptoma

familiare est, aut paroxysmum sæpe anteire docet observatio, neutriusque ominis existimatur.

In acutis, sitis modum excedens nullo potu sedanda vel lenienda cum clangore, faucium siccitate, lingua aphthosa, arida et fissa sævam mucosæ oralis, pulmonalis vel intestinalis inflammationem, aut vires fractas sæpius signat; post plethoram neglectam, vel in chronicis thoracicorum et abdominalium viscerum affectionibus hydropem frequenter antecedit et comitatur, præsertim dum febris abest; si ipsam comitetur aquæ horror, hydrophobiam sympathicam vel idiopathicam indicans, in utroque casu pessima ominatur; quo magis urget hydropicos, eo pejor prognosis; perinde est dum post alvi dejectiones, diabetem, sudores nimios vel debilitantes in chronicis augetur; post vehementem phlegmasiam sudori copioso, viscido, urinæque nigricanti juncta virium lapsum et imminentem gangrænam prænuntiat; in morbis nervorum nullius momenti est habenda.

Pessimo cum augurio reliquis malis signis præsentibus deficit; dum ægri æstu interno flagrantis lingua crassa, arida, fissa brunneaque observatur, nec potulenta quærit, vel appetit, quin potius respuit; tum vel sentiendi facultas extincta est, vel inflammatio vehemens cerebri substantiam simul et mucosam intestinalem occupat.

Sitis cessatio morborum remissione stipata salutaris est.

B. Manducationis et deglutitionis alienatio ut signum.

§ 519.

Manducatio et deglutitio functiones sunt arcto satis vinculo ratione partium easdem exsequentium inter sese junctæ, ut prior graviter lædi nequeat quin posterior multum

patiatur; hinc eædem causæ morbificæ functionem alterutram disturbantes, sæpe alteram simul impediunt. Utriusque disturbationes tanquam morborum signa considerantes, sequentia circa manducationem impeditam attentione nostra digna in medium afferemus: itaque in acutis cerebri aliorumve viscerum, musculorum masseterum, pterygoideorum temporaliumque trismus vel convulsio terrere debet, et pessima præsagit; ad finem chronicorum mali ominis ea sunt habenda, nam mortem prænunciant; in infantibus hic valent quæ jam sæpe dicta sunt: itaque generatim perspectum manducationis impedimentum minus periculi portendit, quam in adultis, imprimis ubi a difficili dentitione pendet: quodsi morbis gravioribus trismus superveniat, lethalis sæpe est existimandus.

In parotidum phlegmasia, ut morbi symptoma manducationis impedimentum est, et idcirco neutrum significat; idem valet de maxillæ inferioris fractura et luxatione, superioris fracturis, dentium eruptione difficili, carie, aphthis os intus occupantibus.

Cum ipso manducationis negotio impedito proxime jungere oportet salivæ a statu naturali recessus varios, cujus quidem cibo commolito animalisationis gradum primum imprimendo dignitas summa est; adeoque fluxus illius justo major phlegmasiam mucosæ oralis et præsertim anginarum species varias, parotidæamque indicat; in adultorum variolis phlegmasiam cutaneam ad oris mucosam propagari indicat, et vim morbi nuntiat; tum anceps signum est sæpe habendum.

In dentitione adultorum vel infantum, salutaris est salivæ fluxus copiosus; ante et sub vomitu non raro copiose fluit hic humor tam utilis, in affectione verminosa, atonia viscerum abdominalium ac hypochondriasi stomachi debilitatem crebro indicat.

Salivæ defectus plerumque nocet, non solum ad ciborum commolitionem respectu habito, sed et etiam quia vehementem glandularum salivalium phlegmasiam, vel alias ulcerationem ac degenerationem denotat; in exanthematibus acutis, vel mucosæ intestinalis aut pulmonalis phlegmasia, quia vim et extensum morbi indicit mali ominis est; in dentitione difficili infantum et imprimis robustorum, periculosa est excretionis salivæ suppressio; nam morbi vim, id est vehementiam phlegmasiæ mucosæ oris monstrat, in mortem non raro transeuntis.

§ 520.

Ad deglutitionis alienationem linguæ affectiones complures aliquid conferre posse e disciplina physiologica patet; hinc præter morbos, quorum sedes in hoc organo latet, hujus status morbosus mere consensualis animadverti mereatur; hinc convulsio vel immobilitas hujus organi chronicis aut acutis superveniens pessima prænuntiat; utpote quæ incurabilem cerebri affectionem, vel magnum virium lapsum docet.

In negotio deglutitionis impediendo multum faciunt vel palati affectiones sympathicæ in statu morboso obviæ, vel alii morbi hæc organa occupantes, ut phlegmasiæ variæ indolis, quas inter syphillitica et catharralis primum locum tenent; in acutis aliarum partium deglutitio difficilis, ni causa levis in pharynge et œsophago lateat, raro fausti ominis est; ad finem acutorum et chronicorum faucibus, pharynge, vel œsophago aphthis obsesso, pessima præsagit; post apoplexiam, ubi deglutiendi facultas deest ægro, signum hoc exitiale habetur; sub nervorum morbis plerumque spasmum hystericum indicat difficilis deglutitio, nec quidquam mali prædicat: si alimentum vel potulentum ingestum post aliquot minuta secunda foras rejiciatur,

et hoc signum dolore ad nucham vel regionem superiorem dorsi stipatum per plures menses duret, dysphagia lethalis subest; ad finem acutorum et chronicorum, viribus labentibus, deglutitio prorsus impedita pessimi ominis est æstimanda, cum incipientem tubi digestivi paralysin denotet.

Raptim facta deglutitio phrenitidem, delirium et convulsionem, sonora et impossibilis lethalem apoplexiam monstrat; in dyssenteria periculo vacua non est; in febribus acutis et remittentibus, morbi externi introrsum metastasi facta, exitum lethalem prædicit; in hydrophobia virulenta aut consensuali, semper lethale est phænomenon; post apoplexiam præsagit mortem, præsertim ubi simul sonora observatur, ac si ingerendum proprio pondere in ventriculum dilaberetur; deglutitio strepitu stipata artuum paralysin excipiens notat cuncta hujus functionis instrumenta resoluta esse et imminere mortem.

C. De Nausea et Vomitu.

§ 521.

Nausea vocatur sensatio organica, molesta, in ipso ventriculo percepta, cui summum ciborum fastidium irritis vomendi conatibus junctum succedit, vomitum non raro antecedit, atque leviorem fibrarum muscularium ventriculi convulsionem ut causam accusat; a vomitu gradu tantum differre videtur.

Stadium frigoris intermittentium nauseam sæpius anteire et sub ipso insultu febrili se manifestare observatio docet; nec mali ominis est; idem valet dum causa saburralis stimulat ventriculum, vel objecti alicujus nauseabundi idea phantasiam vexat; inchoanti graviditati atque insultui

hysterico sine periculo satis familiaris est; si cum pyrexia acuta et dolore acerbo ad epigastrium conjungitur, periculosa est nausea; signat enim gastritidem, seduloque vitanda sunt vomitoria.

In senibus constitutionis bilioso-lymphaticæ, vel lymphaticæ alvo nigræ fœtidæque, abdomini inflato et tenso, pulsui frequenti debilique nupta nausea instantem vomitum cruentum prænuntiat, et periculosissima habetur; in fœminis junioribus quibus menstruus fluxus deficit, non raro vomitum cruentum anteire potest; in infantibus cibi gravis et copiosi ingestionem, vermiumque intestinalium præsentiam indicat, sæpius etiam pertussis insultum comitatur, neque æstimatur periculosa. Nausea ingruens quotidie tempore matutino sine causa manifesta, absente pyrexia, indicat ventriculi atoniam; idem valet dum post hesterna pocula sub iisdem conditionibus oboritur.

§ 522.

Vomitus qui nauseam frequenter subsequitur, definiri potest invita, præternaturalis violentaque contenti e ventriculo et duodeno per œsophagum, fauces et oris cavum foras expulsio, orta ex actione inversa et convulsiva fibrarum muscularium illa organa partim componentium, cui diaphragmatis atque musculorum abdominalium vehemens contractio sese adjungit.

Materiem vomitu expulsam diversissimam esse observatio probat; sic mucus, succus gastricus (si quis sit), bilis, pus, ichor, sanguis, capilli in glomerem contorti, pseudomembranæ, vermes, venena, esculenta semi-digesta, potusque varii vomitu foras prodeunt: vomitus ratione sedis causæ in idiopathicum et sympathicum commode distinguitur, nunc salutaris vel criticus, alias noxius etiam observatur;

sed cum vomitus stimulationem mucosæ ventriculi nec non convulsivam musculorum ejusdem contractionem e levi causa oriundam non raro supponat, sequitur ad ipsum præ reliquis infantes, hystericas atque hypochondriacos disponi, licet omni ætate et quavis constitutione, vomitum causa peculiaris ciere possit, ut observatio docet. Idiopathicus semper causas accusat in ventriculi cavo aut substantia hærentes; quas inter stimulatio saburralis, gastritis acuta vel chronica, peritonitis acuta vel chronica, squirrus pyloræ, cardiæ, vermes, venena quædam, vomitoria, alia remedia, quæ ipse æger aversatur, alimenta et potulenta quantitate vel qualitate peccantia, sanguinis in ejusdem cavum effusio, corpora heterogenea imprudenter ingesta, herpeticæ phlegmasiæ suppressio, et in illud organum translatio metastatica.

Symphaticæ causæ hærent vel in partibus vicinis vel remotis : ad has pertinent vulnera capitis, cerebri commotio, apoplexia, inflammatio encephali, calculi renales, vesicales, uteri morbi complures, nervorum affectiones et sic porro.

Ad illas referenda sunt : morbi duodeni, hepatis, lienis, pancreatis horumque viscerum degenerationes, calculi renales, herniæ abdominales, paraphrenitis, aneuvrysma, hypertrophia et atrophia cordis, appendicis xyphoïdeæ intropressio, costarum spuriarum fracturæ; et sic porro.

§ 523.

Vomitus idiopathicus igitur licet alius causæ morbosæ effectus habendus sit, tamen in morbis ut signum magni momenti æstimatur, nec unquam temere negligendus; idiopathicus salutaris semper erit, dum causam progignentem tollit, justo diutius non perstat, et cum morbi remis-

sione remittit ac penitus cessat; malus semper existimandus, dum pertinaciter pergit, maciem viriumque lapsum comitatur; tunc enim causam immedicabilem ut degenerationes ventriculi et intestinorum nuntiat, et lethalis evadit; perinde est, dum animi deliquium inducit: periculo plenus est, ubi violentiæ externæ regioni abdominali admotæ, vel stanti herniæ incarceratæ adscribitur; alvi adstrictionem, encephalitidem, pulmonum aut viscerum abdominalium phlegmasiam, cutis eruptiones arthritidemque retropulsam excipit, diuque sine morbi levamine subsistit; funestissima præsagit ad finem phlegmasiæ abdominalis, cum extremorum frigore, sudore viscido ad frontem pectusque obvio atque delirio conjunctus, tum enim gangrænam interdum significat; qui sub partu difficili cum intolerabili expulsorum fœtore producitur, anceps signum præbet; stadio frigoris intermittentium obortus vomitus nihil peculiaris signat, modò post insultum febrilem cesset, nec malis signis stipetur.

§ 524.

Sympathicus sæpe periculosus, dum pendet a morbis partium remotarum vel vicinarum curationem respuentibus; sic, in calculis renalibus, hepaticis, vel biliariis, hepatis lienisve et pancreatis degenerationibus, tabe scrophulosa infantum, capitis pectorisve similibus affectionibus plerumque funestus est habendus; neque dysphagia, aut œsophagi in asperam arteriam communicatio vomitum vehementem et pertinacem producere valens hic omittenda; in insultu hysterico, vermibus aut pertussi infantum ratione causæ minime timendus est.

§ 525.

Respectu materiæ rejectæ vomitus morborum diagnosin et prognosin diversam reddit; materiæ purulentæ expulsio abscessum ventriculi, sanguinis autem hemorrhagiam, aut ejusmodi fluidi in ventriculi cavum effusionem factam esse monet, et in utroque casu funestissimi augurii est; in hematemesi latex vitalis vel a liene procedit, vel ab erosione arteriæ majoris ventriculi, ut nuperrime factum in nosocomio nostro observatum demonstravit; in sexu sequiore mensium fluxu deficiente, minus periculosa hematemesis, sed tamen nunquam fausta ominatur; expulsio materiæ nigræ ac fœtentis cum delirio animique dejectione copulata in phlegmasiis ventriculi vel intestinorum instantem mortem antecedit.

Bilis vel muci cibo potuve mixti expulsio, absente febre, nihil mali præsagit, quin contra salutaris est; si pyrexia, dolor acutus ad præcordia, lingua sicca et rubens accedant, tunc periculosa habenda talis materiæ rejectio, quæ gastritidem vel duodenitidem, aut hepatitidem patefacit; dum in tubo digestivo contenta sursum vomitu, deorsum vero alvo simul cum virium lapsu expelluntur, talia phænomena infausta sunt.

Ardor ventriculi subjectis irritabilibus satis familiaris vim nervorum perturbatam esse denotat, nec malum ominatur; dolore acerbo stipatus et post cibi aut potulenti ingestionem ingravescens, cardiæ squirrum imprimis indigitat; ubi vomitus hunc comitatur, vel alias succedit, tunc prædicat funesta; cum symptomatibus supra notatis conjunctus gastritidem, si pyrexia levis sit, phlegmasiam chronicam ejusdem organi indicit; illa absente, de calculorum renalium, hepaticorum, vel biliariorum

præsentia iste suspicionem movet, et præcipue alvo adstricta fœcibusque caprillis stipatus.

Ructus acidus chronicis ventriculi et hepatis satis familiaris nihil boni vaticinatur; post diuturnam intestinorum levitatem faustum offert augurium, nam intestinorum vim coctricem restitutam esse docet; in morbis nervorum neutrum signum est, in convalescentia atoniam stomachi notat minime timendam.

D. De inspiciendis Fœcibus ut morborum signo.

§ 526.

In valetudine secunda fœcum expulsarum natura, color, odor et consistentia, nec non modus quo expelli eæ solent, in diversis individuis pro circumstantiis concomitantibus variant; at hæc variatio cæteroquin satis naturalis a pluribus conditionibus tum ad hominem ipsum cum ad alimentorum indolem animalem aut vegetabilem spectantibus, facile derivatur.

Figura fœcum intestini crassi configurationem sequitur; animadvertere præterea oportet, substantiam eam productum mere chemicum non esse, sed eamdem sicuti chylum e plurium organorum secernentium actione vitali formari, ut adeo ejusdem compositio a legibus vitalibus magis minusve dirigatur; confirmant hoc assertum 1.° fœcum differentia in singulis animalium speciebus eodem cibo utentibus, qui tubi digestivi actione in substantiam recrementitiam et excrementitiam convertitur; 2.° in singulis individuis eædem excernuntur, sive cibus assumtus ad regnum animale vel vegetabile spectet; unde consequens est certam dari relationem vitalem inter vires coctrices et alimentum assumtum; 3.° chymificatione et chylificatione

læsis, fœcum proprietates physicæ et chemica compositio quoque mutantur.

§ 527.

Vitiosa alvi depositio in morbis ut signum consideranda ad sequentia referri potest; nempe frequentiam, quantitatem, colorem, odorem excreti, nec non sensum magis minusve ingratum, quo expulsio stipatur.

Respectu ad frequentiam habito, alvus justo tardior fieri potest, quod complures easque diversas causas admittit; neglecta individui constitutione, qua alvus etiam in statu normali segnior redditur, astrictionis ejusdem vel constipationis causæ latere possunt in crassi cavo, substantia, locis vicinis atque remotis; primæ sunt: fœces duræ in ipsius cavo collectæ, vermes in glomera contorti, corpora heterogenea ingesta, ut nuclei cerasorum, nummi, ossicula, calculi stercorales, et sic porro.

In substantia intestinorum latentes causæ sunt: squirri, adhæsiones abnormes, hæmorrhoïdes cæcæ in recto obviæ, herniæ incarceratæ, peritonitis, torpor, vel incipiens paralysis ex abusu opiatorum et drasticorum oborta, etc.

In partibus vicinis hærentes causæ sunt: squirrus et cancer uteri ejusque appendicum, monstrosa ventriculi lienis, hepatis aut pancreatis degeneratio propter plures rationes fœcum expulsionem impediens, vesicæ urinariæ morbi; in remotis autem morbi capitis et medullæ spinalis sive adultorum sive infantum huc maxime conferunt.

Alvus adstricta, absente febre, doloribus vagis vel torminibus ventris juncta colicam sic dictam stercoralem indicat, et periculo vacua non est; ab obstaculo mechanico in intestinorum cavis hærente nata, ut hernia, volvulo, aliove periculosissima habetur; idem valet dum cerebri

vel medullæ spinalis morbos comitatur; tunc enim intestinorum paralysin monstrat; in hepatis morbis variis inertiam vel defectum bilis indigitat constipatio; quocirca morbi oblati indoles consulenda est, et nunc neutrum, nunc vero infausta vaticinatur; si pyrexia adsit, tunc peritonitidem, cum aliis signis aliam quamvis phlegmasiam patefacit, et nunquam bonum est symptoma; prognosis morborum ex hoc signo deducenda mirum in modum variet oportet; nunc pro natura causæ, effectuumque quos hæc in C. H. V. sortita est et ejusdem tollendæ facultate, exitialis vel neutra est; si a fœcibus aut vermibus induratio pendeat raro funesta habetur; dum peritonitidem comitatur, plerumque ominosa, si recti intestini degenerationem sequitur, lethalis æstimanda, perinde est dum encephalitidem, spinitidem, aut viscerum abdominalium vicinorum degenerationes accusat: ab hæmorrhoïdibus internis nata constipatio ut plurimum mala non habetur.

§ 528.

Præcedenti contrarium vitium est justo frequentior alvi depositio, quæ intestini crassi motum citatiorem et inordinatum, secretiones copiosiores, vel impeditam utilium fluidorum resorptionem, aut denique plures ex his conditionibus simul junctas ponit.

In compluribus morbis alvus salubriter solvitur, si ejusdem interventu aliquid noxii vel superflui foras mittatur, vel dum absente febre motui critico salutares effectus producenti adscribitur, neque diu pergit; si contra diu perstat immoderatus alvi fluxus, utiles humores educendo, visceraque abdominalia debilitando leucophlegmatiam, maciem febremque lentam inducit; in priori supposito salutaris, in posteriori noxia æstimanda est.

Alvus frequens pyrexiæ, dolori fixo in una aliave regione abdominis obvio juncta tactuque crescendo enteritidem indicat; primo intermittentium stadio alvus aliquando frequens observatur, nunc salutaris, nunc vero noxia pro causa morbi et complicationibus evadit, stante irritatione saburrali, vel post frigus susceptum absente pyrexia prodest; reliquarum phlegmasiarum acutarum initio, ni complicatio saburralis adsit, raro levamen affert; in meningitide, remittentibus symptomatibus, etiam bona existimatur; perinde est in angina catharrali, opthalmitide, etc.

Exanthematum acutorum prima periodo, antequam eruptio facta sit, non raro eam impediendo nocet, vel metastasi in mucosam intestinalem facta, camdem valet supprimere, alias dum irritatio saburralis adest, morbi progressu utilis fieri potest; in chronicis raro utilis, siquidem vires jam labentes ulterius haurit; excipitur ab hac regula casus, ubi seri in pectore vel abdomine collecti evacuatio locum habet; tunc etiam utilitate non caret sua, modo vires non sint fractæ, secus autem obest; in phthysicis sæpe mortem antecedit; idem dicere licet de phlegmasiis chronicis viscerum abdominalium atque in nervorum morbis raro etiam fausta: quoad cruditates acidas infantum, hic fausti ominis plerumque habetur, in affectione verminosa neutrum significat, in scrophulis mesentericis infantum atque adultorum lethalem exitum prænuntiat.

§ 529.

Excretæ materiæ quantitas et qualitas rite observari merentur, cum hæc, præeunte observatione, morbi sedem ac indolem feliciter doceant; excretum esse potest biliosum, mucoso-biliosum, aquosum, cruentum, loturæ carnium simile, purulentum, porrosum, piceum, nigrum, vel sanguinis

venosi per alvum evacuationes subito lethales interdum oboriuntur; substantiæ hepaticæ subinde tanta corruptio est, ut bilis loco materies nigerrima et picea post mortem in vesicula inveniatur, vitæ tempore copiosissime etiam excreta, summum periculum prædicans, et ab omnibus Medicis brevi lethalis habita.

§ 530.

Alvus albicans, fluida, lactis vaccini aspectum referens aliquot post pastum horis expulsa, cum macie universa mali ominis est; significat enim fluxum cœliacum, vel impeditam chyli in intestino elaborati absorptionem; cujus causa in vasorum lacteorum debilitate, aut gangliis mesentericis degeneratis quærenda est; illa temporis lapsu semper lethalis nullam curationem admittit; materies per alvum sæpius expulsa colorem cinereum fuscumve referens cum virium coctricium languore et macie, squirrum hepatis lienisve, aliasque degenerationes ægre definiendas significat, malumque vaticinatur; fœces albæ, duræ, ictero urinaque biliosa stipatæ bilis absorptionem et excretionis impedimentum indigitant, natum ab obstaculo ductibus excretoriis inhærente, vix unquam medelam admittens; denique cibi semi-cocti immediate post pastum expulsio tubi digestivi summam debilitatem notat, et propter nutritionis defectum lapsu temporis exitiosum signum præbet.

Cum alvi exonerationibus morbosis supra commemoratis non raro conjungitur tenesmus sive crebra desidendi cupiditas dolore sat acerbo stipata; et si quantitas singulis vicibus excreta parca sit, nec non pyrexia accedat, intestini recti phlegmasiam, quæ nomine *dyssenteriæ* insignitur, denotat, hinc ominosum est signum: si febris absit et a fœcibus induratis, corpore heterogeneo in rectum impulso,

vel hæmorrhoïdibus internis cæcis tenesmus nascatur, minoris momenti est, nec periculosum; bonum non prædicat, cum calculum in vesica urinaria latentem signat, aut recti parietes ulcerati et squirrosi reperiuntur; in priore casu, sanationem admittit, in posteriore, pessima prædicit.

§ 531.

Denique fœcum involuntaria expulsio nunquam bonum vaticinatur; nam in acutorum vigore delirium, in apoplecticis constrictorum ani resolutionem significat; idem dicere licet, ubi sub encephalitidis ac spinititis decursu se manifestat, tum docet rem conclamatam esse.

Materiæ biliosæ vel mucoso-biliosæ excretio, errores in victus ratione commissos, et proinde fomitem saburralem, absente pyrexia, denotat, imprimis dum ægri constitutio biliosa vel sanguineo-biliosa observatur, tunc præsertim boni ominis judicatur; perinde non est dum, stante hepatici parenchymatis, vel mucosæ intestinalis phlegmasia, eadem locum habet excretio, siquidem vim morbi denotat, et signum anceps æstimatur. Aquosa duplici sub conditione critica esse potest, nempe post perspirationis cutaneæ suppressionem dum intestinalis mucosa afficitur, et absente pyrexia, frequentique ac copiosa excretione per alvum facta, æquilibrium restituitur; vel ascitide nato, dum æger juvenis satisque robustus est, atque viscera abdominis salva sunt; tunc equidem aquosa excretio per alvum cum aquarum decremento viriumque constantia optima præsagit, alias lethalis est: cruenta recti intestini sævam phlegmasiam, hemorrhoïdes internas ac fluentes, vel alias sanguinis in cavum tubi intestinalis effusionem signat; primo casu, periculo non caret; secundo, pro ægri ætate et viribus nunc salutaris nunc vero noxia; tertio, hemorrhagiam

sæpissime lethalem indicat, si sanguis copiose fluit, et expulsio animi deliquio, pulsu exili frequentique stipatur; in phthysi pulmonali detentis materia alvina excreta loturæ carnis similis, fætida cum suppressione sputorum pessima præsagit, quoniam virium lapsum vel novam mucosæ intestinalis phlegmasiam denotat; alvus purulenta abscessum intestinorum, vel ulcerationem manifestat; idem indicit in hepatitide, quæ in suppurationem transiit ac plerumque ominosum præbet signum; salutaris esse potest, modo fiat cum levamine, secus prænuntiat mortem. Materies alvina porrosa aut viridis, hepatis irritationem aut atoniam significat, ut ætate infantili aut senili accidit; in enteritide materies viridis alvo emissa nunquam bonum vaticinatur, sed semper morbum diuturnum prædicat; atra sub hepatis lienisve, vel tubi intestinalis inflammatione lethalem monstrat gangrænam, siquidem hic color degenerationes hepatis lienisve indicit ætati senili et constitutionibus lympathicis familiares.

Fœcum expulsio involuntaria ominosum signum præbet, in infantibus tamen minus periculi portendit; post cerebri aut medullæ spinalis commotionem et vulnerationem, aut horum velamentorum inflammationem sæpe antecedit mortem; in febribus adynamicis viscerumque nobilium ulceratione cum virium lapsu urinæ fœcumque emissio involuntaria lethalis est.

Sicuti ructus in ventriculo, ita et flatus ab elastica fluidaque materia in intestinis collecta, calore loci expansa diuque coercita tandem relaxato claustro, per anum expulsa oriuntur; flatus pauciorum morborum criteria existunt, raroque afficiunt robustos, debilibus sæpius inimici tumultus varios in tubo digestivo suscitare valent; idcirco feminas hystericas, viros hypochondriacos et podagricos, infantes et individuos crapula debilitatos potius aggrediuntur; qui si facile erum-

pant, levare, secus autem dolores colicos flatulentos vocatos gignere solent, anxietatem, quin imo enteritidem creant, vel crassorum torporem ratione immanis distensionis quam hæc tubi intestinalis portio experitur; flatus, ut morborum signum, raro quid funesti ominantur, quin contra sub colica flatulenta, stercorali, vel hernia abdominali leviter incarcerata semper prodest illorum eruptio.

E. De Pulsu morboso ut signo.

§ 532.

E disciplina physiologica patet quot quantisque variationibus pulsuum ratio in statu normali sit obnoxia; illæ varietates sequuntur ætatem, temperamentum, sexum, idiosyncrasiam, tempus diei, potus et cibos ingestos, vigilias somnumque, animi pathemata, motum atque quietem; quæ omnes conditiones si in valetudine secunda pulsus tantum variare efficiunt, facile liquet horum variationes morbosas difficillime explorari posse, et doctum diuque exercitatum digitum ejusmodi explorationem postulare; eo magis quando consideramus in morbis quibusdam malignis et lethalibus, pulsuum constantia rythmoque naturali, explorantis Medici mentem interdum anxiam reddi, quin imo in errorem sæpius induci, et licet pulsuum ad morbos detegendos dignitas negari nequeat, tamen juniores practicos et Medicinæ alumnos monitos esse volumus, signa pulsuum prognostica et diagnostica non incerta modo, sed fallacia sæpe inveniri; idcirco dum visceris cujusdam nobilioris functio graviter læsa est, magis ad symptomata localia sedem morbi indicantia, quam quidem ad arteriarum ictum attendere oportere ratum habemus.

§ 533.

Ut pulsuum morbosorum exploratio cum fructu fiat et error vitetur, certæ quædam præcautiones adhibendæ sunt, et idcirco canones quosdam pulsuum rationi morbosæ detegendæ scitu necessarios præmittere utile duximus.

1.° Seligantur C. H. V. regiones externæ, ubi rami arteriosi subcutanei sunt, et os quoddam sibi subjectum habent, habita ratione adipis vel seri quod telam cellularem infra-jacentem distendit; quare in temporibus, maxillæ inferioris facie laterali utraque, regionibus subclaviis, brachiorum internis, ad cubitos carposque, inguina, poplites, retro malleolos internos, in pectoris regione sinistra intervallo sexta septimaque costis veris intercepto, collique utroque latere talis inquisitio facienda est.

2.° Pulsuum varietates primum in homine sano notatis iis quæ (§ 532) supra monita sunt, deinde in convalescentibus, atque in ægris sunt explorandæ; a sedula illarum pulsationum inter se facta comparatione, et quotidiana exercitatione earumdem ratio morbosa tandem innotescit.

3.° Nec protinus, ut ventum est, manu brachium ægri prehendat Medicus, sed prævie animum ejus anxium leniat sedetque dictis quæ fractum erigere possunt.

4.° Ut arteriæ explorandæ pulsationes morbosas rite percipiat, mediocriter caleant digiti, nec callis aliisve eruptionibus sint obsessi.

5.° Hisce animadversis, medens silentio imposito et quiete imperata, ægroto sedente aut resupinato, capite paululum erecto, dextram suam ægri sinistræ, sinistram vero dextræ admoveat, digitis quatuor arteriæ carpi æquabiliter impositis, præterea sit ambidexter et in utroque carpo fiat exploratio.

6.° In utroque carpo aliquem ictuum numerum certe ad quinquaginta usque, qua fieri possit attentione, exploret ipse necesse est, arteriæ tubum leviter subinde premendo; præterea manus vel brachium ægri nec vinculo constrictum, mollique et naturali situ reclinetur in latus sic dictum cubitale.

7.° Morbi stadium quo pulsus observatur notandum est, ut mutationes et transitus pulsationum rite intelligantur; nec omittendum in infantibus pulsuum rationem morbosam ægre explorari; quum juniore ætate ad nonum vel decimum annum usque pulsationum numerum 75—80 ea superet.

§ 534.

De pulsuum variationibus et differentiis morbosis e vitalitatis recessu vario oriundis alibi disputatum fuit; jam de earumdem valore diagnostico et prognostico tractabimus; prius itaque de pulsibus simplicibus.

Pulsus fortis in morbis boni augurii non est, quia generatim causam accusat, qua cor ad nimias et frequentiores contractiones sollicitatur; quare validus in acutis phlegmasias et imminentes convulsiones comitatur, vel præsagit; sanguinis stases et hemorrhagias sic dictas activas non raro anteit; semper illi diffidendum est in apoplexia et pneumonia vera; arteriarum temporalium valida pulsatio acutum capitis dolorem comitans epistaxin futuram, anginas, ophthalmitidesque acutas indicat, plerumque noxium symptoma, alias vero criticum; apoplexiæ vel meningitidis in plethoricis, vel tandem insultus epileptici symptoma prodromum est semper ominosum.

Languidus vel debilis cordis et arteriarum vim labefactatam signat, hinc raro bonus, nisi in convalescentia;

utilissimi humoris jacturæ nimiæ proxime succedit, vel ipsam comitatur; perinde est dum acerbos doloris morsus diu protractos, inediam, vel nimiam corporis defatigationem æger passus est; denique in chronicis semper malus, quia funestum horum exitum denotat; acutorum initio pessima vaticinatur significans vim causæ viriumque labefactionem; idcirco malignis familiaris observatur, non raro lypothymiam, vel in eamdem propensionem indicat, quod post unum alterumve insultum febrilem semper ominosum; qui sub convalescentia manet languidus debilisque pulsus, funestus habendus.

§ 535.

Magnus indicat majorem sanguinis in arteriis undam, tubique arteriosi facilem dilatationem atque tunicarum flexilitatem; hinc status plethorici initio talis sæpe occurrit nec malum prædicat; in morbis soporosis et sanguinis cerebrum comprimentis congestione anceps est habendus, in acutis solus magnus per se bonus; notat enim cordis vires vigere et circuitum sanguinis liberum esse; in apoplexia talis si observatur, æger brevi perire potest.

Parvus contra designat sanguinis viriumque defectum, debilem vel impeditam cordis actionem, potentiæ nervosæ in hoc organum influxum impeditum; sæpe oritur post acerbos doloris morsus et sub insultu hysterico, phlegmasias serosarum et mucosarum semper comitatur, ut in illis durus et in hisce mollis potius observetur; nec bonus nec malus habendus, utpote qui eorumdem morborum naturale symptoma existit, et a sympathia cor inter et membranas eas vehementer irritatas intercedente pendet, hinc a debili accurate distinguendus; perinde est dum sub statu plethorico nimium provecto talis evadit: tunc enim a cordis

viribus oppressis derivandus est, et peracta sanguinis missione, magnus et robustus evadit; parvus quoque observatur viscerum nobilium quorumdam facta phlegmasia, ventriculi puta et pulmonum, quibus inflammatis, parvitas a summo consensu vel difficili sanguinis per organa respiratoria trajectu est repetenda, nunquam tamen bona præsagit; exanthematum acutorum prima periodo perversum morbi decursum funestumque exitum prænuntiat, in chronicis diuturnitatem et contumaciam; in fine acutorum magnus in parvum transiens cum malis signis imminentem indicat mortem, cum bonis autem ineuntem convalescentiam.

§ 536.

Pulsuum durities tensionem tunicarum arteriosarum et sanguinis undæ affluenti magnam resistentiam docet; a spasmo vel arteriarum rigiditate hæc resistentia sæpe nascitur; talis pulsatio serosarum et hepatici parenchymatis inflammationi et rheumatismo acuto familiaris est; subinde quoque observatur absente pyrexia in hepatis, lienis, aliorumve viscerum abdominalium degenerationibus, ut squirro, adipositate, anasarca stipatis, tumque funestus est habendus; senibus sine malo omine a rigore universo solidorum communis est.

Pulsus duri itaque prognosis diversissima habetur; acutorum initio nec bonum nec malum portendit, utpote qui quorumdam signum diagnosticum existit; in convalescentia infaustus est morbi relapsum indicans, vel præsentis in organum nobilius metastasin, aut futuram phlegmasiam, præsertim quum robur duritiei sese adjungit; tunc periculo plenus malum præbet signum; cavendum ne pulsus durus in senibus phlegmasia detentis solius morbi vi et actioni adscribatur, utpote qui post sanguinis mis-

siones talis etiam propter rationes supra allatas perstat, citiusque ipsa vita quam pulsuum durities tolleretur; in hepatis lienisve degeneratione multiplici, etiam absente pyrexia, nihil boni præsagit, quandoquidem causam haud tollendam accusat.

Pulsuum mollitudo indicit contraria, scilicet solidorum astheniam, cachexiam, leucophlegmatiam, lethargum, stuporem et mucosæ pulmonalis vel intestinalis ulcerationem, quod hactenus nondum potuerunt explicare Medici: cæterum magnorum virorum observatione docemur, pulsum mollem simul et exilem ad chronicorum finem labentes vires prædicare et ominosum esse; initio acutorum succedens, remittentibus reliquis symptomatibus, bonum vaticinatur, contra exitialem phlegmasiam significat.

§ 537.

Pulsuum frequentia vel celeritas cordis contractiones numerosiores docet, nec non crebriorem potentiæ nervosæ in cor et arterias influxum, stimulum qualemcumque atque insultum febrilem, modo celeritas et frequentia ab alia causa præternaturali non inducantur; prior, secundæ et adversæ valetudini communis est, posterior, soli statui morboso propria, et prognosin minus infaustam ponit pulsus frequens quam celer; docet enim potius receptivitatem majorem et debilitatem, qualis observatur post sanguinis profluvia atque in chronicis cachexia stipatis; ad acmen acutorum cum symptomatum levamine bonisque signis crisin denotat, initio reactioni validæ adscribendus nunquam malus est; quoad celerem ac vividum raro quidquam boni ipse portendit, quia accusat stimulum morbosum in visceribus nobilibus obvium; idcirco periculo vacuus non est.

Pulsui celeri ac frequenti opponuntur *rarus* et *tardus*

prorsus contraria arguentes; id est in statu mórbosò torpidas vel deficientes vires, alicubi obstaculum in apparatu sanguifero obvium, vel tandem potentiæ nervosæ concentrationem.

E frequenti tardus factus, ad acutorum finem, bonum ominatur, stante morbo gravi, sinistri augurii est; sic in meningitide vel lethargo infantum et adultorum tardus frequenti subito succedens validam cerebri compressionem et futuram mortem ex effusione lymphæ facta, in malignis vires subito fractas esse docet, et idcirco exitiale est signum.

In febribus acutis cum signis perniciosis pulsus tarditas semper periculosa; in chronicis cerebri artuumve paralysi stipata, in viscerum abdominalium, hepatis *v.g.* lienisque degenerationibus, cordis hypertrophia, atrophia, anevrysmate, et denique ubi systematis nervosi actio a narcoticis, vel narcotico-acribus prorsus impedita est, pulsuum tarditas pessima præsagit; idem valet de morbis infantum, et quo juniores hi fuerint, eo majus periculum portendit.

Intermittentium stadio frigoris neutrum præsagit, cum symptoma huic stadio sit proprium.

Talis pulsuum tarditas reformidanda est, quæ morbi vi et magnitudini non respondet, qualis in pneumonia vel pleuritide maligna observatur; insultus hysterici validi signum prodromum subinde est existimanda : raritas pulsuum ab eorumdem tarditate gradu solummodo differt, et quæ de hac supra scripta sunt, etiam de illa valent.

§ 538.

E pulsuum speciebus simplicibus hactenus commemoratis compositos in morbis fieri observatio docet; raro enim simplices occurrunt; hinc fortis et frequens vel celer, magnus et frequens, parvus et durus, parvus et mollis, parvus et debilis, tardus et debilis, tardus et durus, durus

et frequens et sic porro oriuntur; quorum omnium ratio morbosa nunquam funesta est, 1.° si ægri statui optime congruant pulsus, id est, minus a norma sanitatis recedant; 2.° eorumdem æqualitas notat ubique circulum liberum fluidorum et obstaculorum absentiam; 3.° mollitudo cum frequentia fausta est, modo exilitas non accedat; 4.° certus roboris gradus ætati et constitutioni ægri atque morbi naturæ proportionatus vires valere significat; 5.° dum ubique regionum corporis sibi similes sunt pulsus, exinde nihil mali præsagitur.

Pulsuum rythmus inæqualis jam animadverti meretur; etenim uti regularem vitalitatis reactionem pulsus æqualis denotat, sic inæqualis vires pessumdatas, obrutas, turbatasve monstrat; qui ex inæqualium familia sunt sequentes notari merentur scilicet: *intermittens, dicrotus* et *myurus;* reliqui ut *capryzantes, undosi, vibrantes, formicantes* vix ut pulsationes haberi possunt, cum in agonisantibus, cessante sanguinis circuitu, duntaxat observentur.

§ 539.

Pulsuum intermissio indicat 1.° potentiæ nervosæ in cordis fibras aut sanguinis in ejusdem cava affluxum inæqualem, unde hujus organi vitiis tam familiaris observatur; 2.° ejus debilitatem; 3.° obstacula in ejus vasis majoribus hærentia, aut in visceribus vicinis obvia quæ ab illo superari nequeunt.

Intermittens, ni forsan senes et juniores quosdam excipias quibus naturalis est, in morbis nunc leve nunc grave symptoma habetur; adeoque in ægris quorum solida sunt relaxata, ut rachitici et scorbutici, pulsus intermissio non semper infausta animadvertitur; perinde est in sensilioribus, qui validum animi pathema passi sunt; in plethora neglecta

sæpius malum vaticinatur, utpote qui cordis vim diminutam esse indicat, sub periodico nevrosium insultu etiam intermittit aliquando, sed dum extra ipsum ad rythmum naturalem redit, nihil periculosi significat; si intermittere pergat in chronicis viscerum abdominalium, hepatis puta lienisve degenerationes indicat; faustus habetur dum in acutis, crisi per diarrhæam vel sudores facta, cum morbi levamine apparet.

Pessima præsagit ubi accusat obstacula insignia in corde, magnis ejusdem vasis, vel aliis truncis arteriosis majoribus in cavis splanchnicis situm habentibus obvia; sic anevrysma, atrophia vel hypertrophia cordis, valvularum ejus ossificatio, aortæ coarctatio et ossificatio, vel hujus ramorum abdominalium affectiones ejusmodi pulsum intermittentem lethale habent signum.

Idem augurium præbet dum obstacula in visceribus cordi vicinis latent; *e.g.* in chronicis pulmonum, asthmate, vitiosa pectoris conformatione, hydro-thorace, hydrope pericardii, hepatis lienisve degenerationibus malum vaticinatur.

Quoad partium remotarum vitia, hæc tanquam pulsus intermittentis causæ in utero, cerebro, medullæ spinali horumque membranis sunt quærenda.

§ 540.

Pulsus dicrotus præsignificat stimulum aliquem et convulsionem, vel impedimentum humorum motum retardans, vel profluvium sanguinis decretorium, seu e naribus, ex ano, vel utero mensium nomine fiat.

In anevrysmate arteriarum externarum atque partu difficili, cum reliquis malis signis funestum vaticinatur exitum.

Myurus vel *intercurrens* raro bonum præsagit; dum in acutis ad acmen vel finem, viribus resolutis occurrit,

post crisin imperfectam; in malignis prodromum mortis signum habetur.

Denique de pulsuum inæqualitate supra indicata sequentia præcepta valent:

1.° Pulsationum inæqualitas, ad frequentiam respectu habito, periculi minus portendit, quam ratione roboris imminuti.

2.° In acutis, inæquales generatim perspecti semper mali sunt, quin imo exitiosi, imprimis dum multum variant; inter hos myurus pessimus æstimandus.

3.° Inæquales magnitudinem cum robore conjungentes, futuræ sanitatis spem relinquunt, oppositi minantur mortem.

4.° Inæqualitas frequentiæ, celeritati, vehementiæ, vel magnitudini juncta futuram morbi judicationem præsagit; contra tarditati nupta ejusdem futuram lysin.

F. Respirationis turbæ ut signa.

§ 541.

Tradita igitur doctrina circa valorem diagnosticum et prognosticum, quem pulsus in statu præternaturali præbent, proximum est, ut de ipsa respiratione morbosa agamus, quæ non spernenda signa ad morbos cognoscendos et dijudicandos subministrat; arctissimo enim vinculo sanguinis circuitus cum respiratione conjungitur.

Ut medentium quipiam ex ipsa respiratione certo tutoque de ægri statu iudicare possit, ipsum animadvertere oportet complura quæ antea, ad pulsuum explorationem respectu habito, de ægro monita fuere; siquidem easdem variationes, quas pulsus, in statu normali respiratio offert; quæ cum ita sint, sequitur circa inquisitionem illius functionis hunc in finem factam, quasdam etiam præcautiones adhi-

bendas esse, ut error vitetur, quo capi facili negotio potest quicumque contingentes et non morbosas respirationes a vere morbosis rite non distinxerit; quare

1.° Sedulo notanda venit respirationis constantia; cum hæc conditio non parum conferat ad judicium de hujus functionis immutationibus ferendum, quas sola ætas producere valet.

2.° Noscat medens, quantum fieri potest, modum respirandi cuivis ægro proprium, ne salutarem pronuntiet qui morbosus est, et vicissim.

3.° Meminerit non paucos ægros timidos et de sanitate pristina recuperanda anxios operose spiritum ducere cum Medicus accedat, qui idcirco aliquandiu exspectet, donec æger requieverit, ne protinus funestam prognosin nimis præcipitanter faciat.

4.° Non soli respirationi fides adhibenda; fallere enim Medicum hoc signum potest propter rationes supra expositas; non raro periculum imminet cum facili spiritu, vel contra cum difficili; nulla urgente pulmonum ægrotatione gravi, in acutis a spiritu anxio sæpe nihil est timendum, in infantibus porro fallacissimum signum præbet spiritus.

5.° Memori mente tenendum est, respirationem nunquam unico modo in morbis peccare, sed contra multifarios simul esse ejusdem a norma sanitatis recessus; quibus rite intellectis et cum reliquis signis comparatis, certius præsagium evadit; nec inordinatos halitus e vitiosa pectoris conformatione oriundos nimium timeat Medicus; diu enim tales ægri vivere possunt sine periculo.

6.° Nec in acutis antequam ad statum morbus pervenerit, a respiratu judicium ferendum; complures enim ægri, instante crisi, spiritum ægre ducunt, eaque peracta, bene sese habent; cæterum qualitates cibi potusve assumti omittendæ non sunt, utpote quæ hoc munus aliquando mirum

in modum turbant; denique ipse ordo, quo spirationes sese excipiunt, Medici attentionem meretur.

§ 542.

1.º In statu præternaturali repiratio a norma sua sequentibus causis recedere solet; nempe vitiis viarum aerem transmittentium, ut phlegmasia, ulceratione, spasmo, corporibus heterogeneis eisdem impactis, narium polypis et sic porro.

2.º Morbis pulmonum et partium pectus dilatantium, ut musculorum rhumatismo acuto, pleuritide, paraphrenitide, costarum fracturis et luxationibus, vitiosa pectoris conformatione, hydrothorace atque hydrope pericardii, empyemate.

3.º Aeris athmosphærici inquinatione, ut corpusculis noxiis, fluidis elasticis variis, qualia sunt: fluidum acidum carbonicum, sulfurosum, etc.

4.º Sanguinis irruentis quantitate et impetu nimio peccantis, ut in pulmonum phlegmasiis, vel sanguinis in eisdem facta congestione fieri solet, denique partium remotarum aut vicinarum morbis.

§ 543.

Inter innumeros respirationis a statu naturali recessus in ægrotationibus obvios primum locum tenent sequentes, qui nunquam simplices sunt et multifariam inter se combinantur; sunt igitur: *magna*, *parva*, *celeris* et *tarda*, *debilis*, *alta*, *sublimis*, *facilis*, *difficilis* et *inæqualis*; quo referenda videtur: *interrupta*, *sonora* et *clangens*, *stertorosa*, *luctuosa*, *calida*, *frigida* et *male olens*.

Magna vocatur, dum una vice magna aeris copia in

pulmones expansos attrahitur, et thorax sine ullo molesto sensu ampliatur; *parva* audit in qua omnia prorsus contraria accidunt; prior docet nos instrumenta, quibus pectus dilatatur, integra esse, pulmones explicatos sanguinem facile permeare; hinc in morbis talis respiratio bonum vaticinatur; molesto sensu si stipatur, difficilem sanguinis trajectum monstrat, quod hypochondriacis et hystericis familiare sine periculo. In meningitide detentis si magna respiratio longo interjecto intervallo recurrat, delirium præsagit vel convulsiones.

Spiritus parvus signat vires vitæ fractas vel imminentem suffocationem; unde semper funestus et mortem ad foras pulsare indicat.

§ 544.

Celeris audit, dum inspirationem brevi excipit expiratio; *tarda* dum altera alteram segnius insequitur; prior notabilem apparatus respiratorii læsionem, acceleratum sanguinis ad pulmones affluxum et per hos difficilem trajectum testatur; hinc febribus continuis, intermittentium primo secundoque stadio communis est, nec semper infausta; potentiæ nervosæ in musculos respiratorios turbatum influxum subinde denotat, ut sub insultu hysterico vel epileptico observatur, nec periculosa est. Malum portendit in acutis cerebri ejusve velamentorum; idem valet dum celeritas ab obstaculo ægre removendo et in pulmonibus vel pectoris cavo latente pendet; pessima præsagit celeris et parva; notat enim virium immedicabilem lapsum et imminentem mortem.

Tarda vel *lenta* in morbis raro mala est, quia indicat sanguinis transitum per pulmones facile expansos fieri, præsertim dum nullo sensu molesto stipatur; exceptionem

hoc præceptum patitur, dum acutus morbus cerebrum, medullam spinalem, aut horum velamina obsidet et e celeri tarda illa evasit; tum funestum exitum vaticinatur, quia ab effusione lymphæ talis facta est; si simul molesta sit, ad finem acutorum, extremis frigentibus viribusque labentibus, periculo plena habetur.

Debilis nominatur quæ præ virium defectu vix peragitur, et levissimo corporis motu minatur suffocationem; *profunda, alta, sublimis* dicitur ubi æger semierectus spiritum violenter reciprocat, omnium musculorum ad spiritum ducendo inservientium invocato ministerio, naribus diductis, ore aperto, scapulis elatis, nec per momentum quiescere potest; pessima vaticinatur talis respiratio, monstrans vires exhaustas, perniciosam pulmonum affectionem, qui ulceratione excsi, vel puris aut lymphæ in pectoris cavum facta effusione, comprimuntur; idcirco et inevitabile fatum imminere eadem prænuntiat.

§ 545.

Facilis est spiritus, dum nec molestiam neve dolorem æger spirans percipit; *difficilis* contra qui ægro sensus molestos et dolorificos parit, debilitatem cum ponderis sensu conjunctam relinquens; prior cuncta legibus naturæ consentanea exhibens futuram valetudinem pollicetur, posterior semper periculosa; ex ea enim colligitur morbos jam sæpius commemoratos pulmones obsidere, vel in cavo pectoris, vel in locis vicinis aut remotis hærere respirationem impedientes; in acutorum vel chronicorum fine cum reliquis malis signis virium defectionem signat.

In puerperis morbo pulmonum acuto detentis periculum semper ominatur et sæpe mortem, delirio nuptus semper eventum exitialem: denique si de nocte respiratio difficilis

subito evadat sine tussi et ægrum graviter urgeat, pectoris hydropem significat.

Inæqualis appellatur respiratio, dum inspirationes et expirationes sibi mutuo minus bene respondent; *æqualis* vero ubi contrarium obtinet; hæc in morbis semper fausta est, atque vires vitæ salvas atque constantiores indicat, præsertim quando ab inæquali ad æqualem transit. Inæqualis semper malum in morbis habetur signum; inordinatum sanguinis per pulmones transitum ac potentiæ nervosæ in musculos respiratorios influxum impeditum monstrans, idcirco omnium periculosissimam eamdem pronuntiant Medici, nisi a vitiosa pectoris forma, aliave causa fugaci, ut insultu hysterico ortum duxerit. Intermittens vel interrupta mortem instare prædicit propter immedicabilem virium labefactationem.

§ 546.

Sibilosa, sonora et clangosa respiratio generatim perspecta docet pulmonum immeabilem substantiam tuberculis, pure, vel lenta sed longe lateque extensa inflammatione obsessam esse, viriumque lapsui juncta pessima prædicat; inde lethalis habetur in moribundis semper obvia : huc quoque referenda *stertorosa*, scilicet ea cujus singulæ in et expirationes rhonchis stipantur; hæc in variis cerebri morbis adultorum obvia virium muscularium resolutionem ponit; quo major stertor fuerit in apoplexia, eo majus subest periculum, spiritus stertorosus in morbis generatim perspectus semper infausta ominatur.

Fervidus respiratus audit, dum aer e pulmonibus æstuans, siccus, temperiem athmosphærica majorem offerens foras prodit; *frigida*, dum aer in pulmones attractus vix calefactus nec disjunctus eosdem relinquit, forasque trans-

mittitur; in utroque casu summum subest periculum; prior validum laticis vitalis ad pulmones impetum vel sævam pneumoniam aut carditidem, posterior pulmonum gangrænam viresque fatiscentes indigitat; hinc lethale semper præbet signum.

Spiritus fœtidus vel *maleolens* odoratu percipitur, et ni morbus levis quidam os, ventriculumque occupans illius causa sit, pulmonum ulcerationem, vel vomicam monstrat; hinc in phthysicis tam frequens, tamque raro faustus habendus.

§ 547.

Neque omittendnm est, ut supra dictum fuit, respirandi formas hactenus expositas perraro solas observari, sed contra modo multiplici inter se copulari et jungi; quo fit ut earumdem prognosis diversa statuatur; sic magna et tarda morbos comatosos patefacit, alias meningitidem; magna, celeris et sublimis pulmonum validam phlegmasiam, et absente pyrexia anginam pectoris, aut pericardii hydropem cordisque morbos lethales; hinc periculo semper plena. Celeris et parva infirmatas vitæ vires denotat, diaphragmatidem, pulmonum, ventriculi et aliorum viscerum abdominalium inflammationem indigitat; tarda et debilis in phreniticis pessima ominatur; e mœrore orta periculo non caret: e tarda et parva colligitur vires exhaustas esse, et naturam victas morbo palmas tradere.

§ 548.

Ad respirationis turbas, ut signa, referri merentur: anxietas, animi deliquium, singultus, sternutamentum atque tussis; de quorum singulorum valore jam tractabitur.

Et primo duplex anxietatis species a Medicis distinguitur, scilicet altera, quæ *præcordialis* audit, et cujus sedes in ventriculo quærenda, altera vero *pectoralis* in pulmonibus sedem suam habens; utraque in *nervosam* et *inflammatoriam* subdividi potest; hæc illa semper majus periculum portendit; quoad præcordialem, ea morbos omnes pectoris et abdominis comitatur, raro quidquam infausti ominatur, nisi ubi inflammatoria est et eatenus gravem ventriculi morbum comitatur; *febrilis* etiam vocatur qui a primo secundoque paroxysmi febrilis stadio oboritur.

Pectoralis in pectoris ægrotationibus molesta est, et existimatur periculosa; post arthritidem anomalam, exanthematum retropulsionem periculosissima habetur, quia morbi ad pulmones metastasin factam esse notat, vel pneumonitidem acutam sævam indicat. In chronicis infaustissima quæ animi deliquio, singultu nec non constrictionis sensu ad præcordia stipatur, sub qua extrema frigent ac sudor viscidus, inæqualis, frigidusque corporis habitum occupat; quæ cum spiritu difficili, inæquali, anheloso luctuosoque, pulsu intermittente ac debili, magno situs erecti desiderio, extremorum pallore et frigore conjungitur, lethalis est.

Nervosa pectoralis vel præcordialis minus periculosa est, et non raro nevrosium insultus periodicos antecedit; etiam originem suam ducere potest a fomite saburrali, vermibus aliisque corporibus heterogeneis in tubo digestivo nidulantibus sine malo omine; denique fausta prædicat anxietas, quæ cum bonis signis et symptomatum levamine in acutis se manifestat et evanescit.

§ 549.

Nunquam fausta sunt in morbis crebra animi deliquia; nam ingentem virium vitalium et animalium debilitatem,

et non raro exitialem ostendunt exitum; protinus timenda non sunt, si debiles, irritabiles, hypochondriacos, feminas hystericas tenent, e valida animi commotione, aspectu rei turpis, nauseabundæ, vigiliis, inedia orta. Id tamen compertum habemus eos qui sæpe ac vehementer animo liquuntur, ex improviso nec opinanter mori; vitium enim notabile cordis hoc phænomenon indicat.

Gravior præcedente et periculosior affectio syncope est, quæ subito aliquando sanissimum quemque adoritur, in plethoricis ac prædispositis, rubente facie, oborta syncope apoplexiæ prodromum signum habetur; subinde febres etiam prænunciat, et, nulla causa manifesta antecedente, mortem; sympathica, vel ut melius dicatur, nervosa esse potest in infantibus aliisque subjectis junioribus, dum vermibus ii cruciantur aut cruditatibus acidis laborant, tum nihil periculosi indigitat : syncope post copiosam hematemesin, vel dejectionem alvinam, sanguinis aut materiæ nigræ deorsum factam emissionem cum pulsu exili summopere timenda; idem valet post hemophthysin, vel sub ipsa sanguinis e pulmonibus expulsione; in hoc casu, rarius salutaris esse potest, quamvis profluvium cruentum tunc sistatur; in scorbuto, cachexia et morbis chronicis diuturnis nunquam fausta haberi potest; perniciosa æstimatur a viscerum gangræna narcoticorum abusu nata; acutorum initio et statu, in exanthematibus inflammatoriis, ut variolis confluentibus, morbi ad interiora migrationem sæpe monstrat. Pessima syncopes habentur indicia viscidus frontis, temporum, cervicis, pectoris, manuumque sudor ac pulsus deficiens, dum homo in vitam revocari vix posse videtur, nec corpus recalescit, vel alias illa oboritur quoties alvum deponere aut erecto corpore in lecto sedere æger cupit; inde enim colligitur morbum gravissimum esse et vires labi; in hystericis non adeo pertimescenda venit.

§ 550.

Singultus dicitur valida et sonora septi transversi convulsio in infantibus frequens, quæ dum causæ leviori adscribitur, ut cibi potusve in stomachum ingesti copiæ majori, nihil infausti indicat; in intermittentibus perniciosis semper periculosa; in paraphrenitide, cerebri atque viscerum abdominalium phlegmasiis, post exanthematum retropulsionem cum ardore magnaque siti et pyrexia conjunctus pessima portendit; idem valet in cerebri aut medullæ spinalis vulneribus, cranii et columnæ vertebralis fracturis, hernia strangulata, partu difficili cum delirio, stupore, vocis defectione tremula, et convulsione universa corporis; in infantibus a vermibus natus singultus facile curatur.

Huic sternutatio vel sternutamentum multum affine est, quod definitur ingens et plena inspiratio, cui validissima et sonora expiratio proxime succedit, adeo ut aer et mucus summa vi e pulmonibus per os naresque expellantur; semper in morbis monstrat diaphragma et reliquos respirationis negotio inservientes musculos convulsionibus detineri.

In meningitide et pneumonia, periculosum est sternutamentum, nec non in senibus vertigine vel comate obsessis plethoricisque, ubi apoplexiam prænunciat, vel non raro ipsam gignit, præsertim dum frequenter per diem recurrit; inde enim convulsio et cæcitas non raro oriuntur, cæterum eadem valent quæ de singultu supra dicta sunt.

§ 551.

Tussis definitur frequens, sonora, valida et involuntaria expiratio sponte nata, qua torrentis adinstar ab imis pulmonibus aer cum contentis in bronchorum ramificationibus,

cellulis aereis, vel aspera arteria foras maxima vi expellitur; in idiopathicam et sympathicam commode distinguitur.

Idiopathica pulmonum, parietum thoracis cordisque morbis acutis et chronicis familiaris est; et 1.° observatur in leviore mucosæ pulmonalis plegmasia; 2.° pleuritide acuta et chronica; 3.° variis substantiæ pulmonalis degenerationibus, ut tuberculis, squirro, melanosi, etc., hydrope pectoris, pericarditide et carditide, cordis et vasorum hujus majorum coarctatione et ossificatione.

Consensualis originem ducit ab irritationibus, vel morbis nervorum aut viscerum abdominalium; hinc hepatica, stomachica et hysterica ratione organi affecti nominatur symptomatibus diagnosticis interstinguenda : quamvis tussim subinde prodesse nemo negare possit, materiam noxiam in bronchis, aspera arteria, et pulmonibus, vel partibus vicinis hærentem expellendo, attamen in plerisque casibus noxia existimanda est, quia alicubi irritationem dari semper supponit, et concussu molesto pulmones vexando, sanguinem in eos alliciendo, vasa capillaria pulmonum lacerando et denique viscera abdominalia continuo urgendo, ut digestio vitietur, abortus, herniæ abdominales aliaque non spernenda incommoda nascantur, multum nocere solet; variat illius prognosis ratione sedis et frequentiæ; idiopathica minus fausta quam sympathica habenda, utpote quæ graviores causas in pulmonibus vel parietibus thoracis hærentes semper arguit, et præterea morbi pulmonum semper periculosi. Quoad frequentiam, quo diutius et frequentius ægrum vexat, eo pejoris ominis est; nam lentam pulmonum phlegmasiam eisque partibus inimicam et in degenerationes varias abeuntem signat : dum cum reliquis morbi obvii symptomatibus decrescit, bonum signum præbet; tussis rara ab initio affectionem leviorem monstrat; contra frequens et molesta in ascitide ob-

oriens, reliquis hujus morbi symptomatibus pergentibus vel auctis, cum artuum supremorum œdemate conjuncta pessima vaticinatur; notat enim pericardii vel pleuræ hydropem factum esse : tussiendi impotentia cum virium lapsu ad finem chronicæ inflammationis pulmonum mortem prænunciat; contra salutaris esse solet tussis quæ, abcessu circumscripto pulmones occupante, purulentam materiem cum morbi levamine expellit.

§ 552.

Parva, vel frequens in phlegmasiis chronicis cum molesto titillationis sensu in faucibus semper sinistra ominatur, quia virium lapsum vitamque fatiscentem propter phlegmasiæ progressus nuntiat : parva, frequens, sicca et pertinax cum spiritu difficili et febre remittente copulata in subjectis scrophulosis fere semper pulmonum tubercula significat, atque morbum immedicabilem; porro sicca generatim perspecta minus fausta quam humida habetur; illa enim validam mucosæ pulmonalis irritationem, qua muci secretio impeditur, denotat; unde ejusmodi tussi vox clangosa, rauca et aphonia sese adjungit; si consensualis sit, minus funesta existimatur.

Clangosa vomitu stipata per accessus ingrediens cum spasmodica musculorum respirationi inservientium contractione post accessus evanida, spiritu salvo manente, pertussin indicat infantibus satis familiarem, nec per se malum symptoma est; clangosa cantum galli gallinacei æmulans cum spiritu difficili et expulsione materiæ tenacis membraniformis nec non pyrexia, periculo plena videtur; nam anginam stridulam indicat infantibus tam inimicam.

Sympathica, vehemens longaque tandem aliquando periculosa habetur; siquidem indicio est morbum, quem comita-

tur, pertinacem esse; lapsu temporis continuo pulmonum atque thoracis succussu horum phlegmasiam, sanguinis in eisdem congestionem, epistaxin; in prædispositis apoplexiam, anevrysma cordis ejusque vasorum, epistaxin et convulsiones brevi lethales gignere potest.

G. De Expectoratis.

§ 553.

Tussi proxime succedit expectoratio, utpote quæ in pulmonum morbis tam frequens eam comitatur et ab eadem immediate procedit; expectoratio est actio sive expiratio vehemens, qua stante e bronchis, aspera arteria et pulmonibus quidquid heterogenei congestum in viis aeriis fuerit, foras expellitur; verum cum materiæ expectoratæ quantitas et qualitas non parum conducant ad morbos organa hematosi inservientia adorientes interstinguendum, sequitur expectorati inspectionem Medicorum attentione dignissimam esse; porro ipse expectorandi modus et phænomena quibus stipatur, omitti nequeunt.

Expectoratio facilis levamen afferens in pulmonum acutis semper boni ominis est; difficilis contra, dolorifica, spiritui anxio atque difficili juncta malum præsagit; quæ non apparet tempore decretorio, id est 8.° vel 9.° morbi die, vel supprimitur, dum levamen affert, pessima ominatur imprimis ad morbi acmen; tunc enim sævam pulmonum phlegmasiam ejusdem suppressio indicat; idem valet in pneumoniis chronicis, ubi magis magisque expectorandi difficultas propter virium lapsum increscit; in phthysicis, expectorationis suppressio et diarrhæa oborta pessima augurantur; quæ nisi compescatur et illa restituatur, in summum vitæ periculum æger adducitur; idem ferendum

judicium de ulcerationibus diuturnis pulmonum, quæ aliquando per integros annos pergunt, ubi expectoratio summi momenti est ad suffocationem impediendum; atque de angina stridula infantum, quæ, nisi æger materiam membraniformem in aspera arteria natam cito foras expellat, lethalis evadit.

Hisce igitur præmissis, jam ad quantitatem et qualitatem materiæ expectoratæ, quæ nomine sputaminis salutatur, attentio nostra est convertenda.

§ 554.

Ratione quantitatis sputamina copiosa sunt vel parca, vel tandem prorsus deficiunt; copiosa sputa in pneumonia quæ in suppurationem transiit, dum abcessus circumscriptus est, rejicere semper bonum, imprimis dum morbus levatur; idem asseverare licet in catharris pulmonum, quibus senes et individui lymphatici afficiuntur; si autem quantitas illorum in dies increscat, reliquis symptomatibus ac pyrexia pergentibus, indicium est e phlegmasia chronica ægrum tabidum periturum esse, vel morbum diuturnum fieri, quod sæpe periculosum; in asthmate pituitoso sputa copiose et libere fieri bonum, contra vero malum prædicat; nam suffocationis metus sæpe subest, vel tales ægri propter difficilem sanguinis per pulmones trajectum apoplectici moriuntur.

Sputa parca initio pneumoniæ vel pleuritidis veræ infausta sunt, quia vim morbi arguunt; in febre hectica ad finem cum virium lapsu pessima præsagiunt; post vehementem pneumoniam sputorum defectus cum reliquis malis signis gangrænam imminentem indicat; periculum nullum illa portendunt, dum morbus ad solutionem perductus est.

Porro in sputorum valore tunc diagnostico cum pro-

gnostico definiendo ægri, dum valebat, consuetudinem notare debet Medicus; sunt enim homines, qui multum, sunt et qui parca quotidie expectorare solent.

§ 555.

Ratione qualitatis sputa variant consistentia, odore, colore, sapore, et materia expulsa; quibus perspectis, sequentia præcepta valere nobis videntur.

Mucus spumosus, ad ovorum albumen conquassatum accedens, pellucidus, viscidus, adeo ut glutinis adinstar massulam tenacem lentamque formet, pneumoniam acutam, mucosæ laryngis, asperæ arteriæ bronchorumque phlegmasiam denotat, quæ nunc acuta nunc ulcerativa observatur, in hac quam illa semper funestior habenda; pauci enim ægri ex ulcerativa pulmonum vel asperæ arteriæ phlegmasia emergunt.

Mucus tenax, albo-flavus, parcus, viscidus, sub corpusculorum oblongorum forma aquæ supernatans, cum reliquis signis morbi infausta præsagit; quia ulcus mucosæ pulmonalis, vel pulmonum squirrum indicat. Mucus albo-flavus, facile expectoratus ad febrium catharralium periodi remissionem, morbi solutionem indicat.

Tenax, crassus, copiosus, purulentus, scrophulosis proprius tabem designat et pulmonum degenerationem; hinc periculum majus quam purulentus indigitat.

Animadvertendum porro est, purulentam materiem a muco morboso in morbis chronicis ut phthysi pulmonali vix ægre distingui, licet Medici recentiores ad rem dilucidandum omnes nervos intenderint; interea temporis dubia mansit distinctio, et adhuc sub judice lis est; hujus tantæ difficultatis rationes derivandæ esse nobis videntur a varietatibus materiæ purulentæ pro structura, vitalitate organi

affecti, hujus varia degeneratione morbo inducta, ulceratione, denique pro varia materia excretoria quam illud secernit et excernit.

§ 556.

Mucus initio acutorum pulmonum striis sanguineis pictus non semper timendus est, quia morbi solutionem instare interdum denotat; alias morbi vehementiæ indicium est, et periculosus habetur; ad finem chronicorum funesta præsagit; nam futuram phlegmasiam aut hemophthysin prænuntiat; in prædispositis sub febre catharrali hemophthyseos prodromum signum est; perinde quoque dici potest de individuis vitiosa pectoris conformatione laborantibus.

Materies cænosa expectorata pulmonum corruptionem indicat, et hinc morbum immedicabilem; purulenta signat abcessum pulmonum, nunc prognosin faustam, nunc infaustam ponens, ut supra dictum fuit; cinerea, tenax, fœtida post tussim validam et diuturnam expulsa febre stipata pulmonum tubercula emollita fusaque esse testatur, et vaticinatur pessima.

Sputa glutinosa, saniosa vini rubri fœces æmulantia gangrænam pulmonum indicant et mortem futuram; mere cruenta post mensium suppressionem hemophthyseos prodromum præbent signum; cruenta cum sapore dulci conjuncta in viris periculosiora habentur; *insipida* per se nihil, *salsa* in acutis pulmonum muci degenerationem et magnam irritationem indigitant, malis signis idcirco annumeranda. *Fœtentia*, parca, granulata febrem hecticam designant; si prunis imposita teterrimum spirant odorem, cum capillorum defluvio mortem; *flava* et *amara* cum pyrexia acuta, dolore lateris dextri punctorio fixo phlegmasiam pleuræ ad vicinum hepar se extendisse monstrant, atque sunt pertimescenda.

II. De somni alienati significatu in morbis.

§ 557.

Somnum naturalem ut effectum functionis alicujus, quæ nutritionis negotium complet atque consummat, aspicimus; quod verosimile nobis videtur, modo consideremus illo vitæ humanæ tempore somnum protractiorem et frequentiorem observari, quo corpus incrementum capit et evolvitur; quo peracto ipsum sensim decrescere, certis limitibus circumscribi et ætate senili fere nullum esse; senes provectiores imprimis monstrant insomnes noctes sæpe ducentes; idcirco de hujus significatu in morbis præsertim agere jam utile duximus.

In statu morboso C. H. V. somnus fere semper deficit, aut saltem multum disturbari solet, et si subinde oriatur, a naturali facile interstinguitur, quia turbulentus, interruptus, aut nimis profundus observatur; in hoc casu, spiritus molestus est, rhoncho vel strepitu stipatur, pulsus justo frequentior, inæqualis, intermittens, ægri decubitus supinus vel ab assueto alienus, capite in pectus flexo demissoque, vel postrorsum labente; expergefactus æger non solum corpus non refectum sentit suum, sed contra majorem dedolationem et animi sensuum confusionem.

Acutorum initio, incremento et acme somnus semper deficit, nec exinde quidquam mali vaticinari potest Medicus; at si eisdem vel chronicis ad finem vergentibus, pervigilium maneat, non fausta ominatur. Optimus est, qui post intermittentium accessum, affectiones nervorum deliriumque placidus irrepit, ægrumque refocillat; docet enim omnem abesse irritationem, nutritionem restitui a morbo prægresso

disturbatam; idem dicendum de aliis morbis et præcipue cerebri phlegmasiis, vel ægrotationibus diuturnis, ubi diu abfuit. Inquietus, insomniis terrificis aut incubo interruptus vermium in intestinis præsentiam, cruditates acidas, vel incipientem encephalitidem indicat, tumque malus habetur : in adultis, ventriculum cœna gravatum, difficilem ciborum coctionem et aliquando in prædispositis futuram apoplexiam nunciat, vel alios nervorum morbos; cæterum somnus interruptus et terrificus sanis satis familiaris est, nec quidquam mali ominatur; in maniacis aliisque mente captis, magnam cerebri irritationem nunc idiopathicam nunc sympathicam, aliquando chronicam ejus phlegmasiam designat somni defectus, qui raro bonus est.

§ 558.

Somnus altus, strepitu vel rhoncho stipatus in prædispositis apoplexiæ sæpe prænuntius existimatur; talis qui succedit gravibus capitis læsionibus, cum pupilla dilatata artuumque convulsionibus conjungitur, nec non æstu corporis universo, malum portendit, quia cerebri phlegmasiam acutam adesse indicat; in exanthematum retropulsione, morbi ad cerebrum metastasin factam esse docet et funestus sæpe judicatur; post intermittentium larvatarum insultum somnus profundus et stertorosus pertimescendus, dum cum virium lapsu conjungitur; quia spes sanitatis restituendæ tunc vix affulget.

Subinde epilepsiæ insultum antecedit somnus profundus, imprimis quando accessus a congestione periodica sanguinis in encephalo nascitur, tunc semper periculosus habendus.

Somni defectus debilitati universæ frequentissime adscribendus est; hinc convalescentes tam sæpe de insomnia queruntur, quamvis nihil mali tunc designet; si a virium

lapsu continuo increscente in chronicis cum delirio oboriatur, pessima præsagit.

Cum reliquis signis crisin antecedentibus potius bonum vaticinatur, et idcirco timendus non est.

Quibus igitur expositis ordo noster postulat, ut ad nutritionis universæ labefactationem, ut morborum signum, attentionem nostram convertamus; verum quæ (Cap. II, Sec. I., § 138 — 140) circa hanc materiem monita sunt, non parum conferunt ad hujus signi valorem in ægrotationibus datis stabiliendum; quare pauca duntaxat hic addere animus est.

In acutis, propter omnes functiones vitæ vegetativæ disturbatas, macies necessario oboritur, nec tum pertimescenda; si autem, ineunte convalescentia, nutritio in pristinum statum non restituatur, sed contra macies in dies increscat, hæc vaticinatur malum; legitime enim concluditur morbum nondum sublatum, vel relapsum passurum esse: nunquam terrere debet macies localis, quæ atrophia audit, nisi patiatur organum vel viscus quod vitæ servandæ necessarium est, vel alias cum organo nobiliore pars macie confecta nectitur; sic oculorum atrophia morbis chronicis encephali succedens pessima præsagit.

Marasmus qui et maximam nutritionis perversionem et defectum monstrat, a viscerum nobilium gravibus affectionibus ac degenerationibus natus semper lethale præbet signum.

SECTIO QUINTA.

Functionum sexualium turbæ ut morborum significatus.

§ 559.

Plerorumque morborum effectus communes sunt functionum, quæ ad speciei propagationem spectant, intermissio vel disturbationes variæ; dum tamen in utroque sexu ejusmodi effectus raro ut morbi dati signum diagnosticum vel prognosticum habetur; in viris, pauciora duntaxat signa munerum genitalium turbæ suppeditant, quam ut ex eorumdem præsentia in permultis casibus aliquid certi concludi possit; itaque præter penis rigorem ad finem hydrophobiæ in mortem abituræ, in asphyxia a suspensione facta, atque veneficio cantharidum, opiive certæ dosis ingestione perpetrato, qui validam convulsionem præsentem aut prægressam testatur; præter involuntarium spermatis effluxum totius apparatus genitalis summam laxitatem accusantem, et qui semper funesta ominatur, peculiaris nihil ut morborum signum functionum sexualium in viris alienationes monstrant; idem valet de salacia vel continuo pruritu, quo ad coïtum hypochondriaci, epileptici, aliisque nervorum morbis affecti, scrophulosi vel calculosi incitantur; quod in hisce morbis neutrum significat.

In chronicis morbis virorum propter debilitatem universalem dicta munera silent; etsi exempla phthysicorum non desint, qui aliquot diebus ante fatum coïtum fœcundum celebraverint; arthriticorum non pauca ejusmodi exempla congressus fœcundi sub ipso accessu peracti quoque fuerunt observata.

§ 560.

In sexu sequiore, res aliter sese habet; nam munerum genitalium integritas tam arcto vinculo cum valetudine secunda conjuncta est, ut illa sublata, hæc diutius non pergat, et fœminæ in gravissimos morbos incidant; ad genitalium munerum turbas ut morborum signa referre merentur, mensium absentia, retardatio, suppressio in fœminis utero non gerentibus oborta. In puerperis lochiorum et lactis suppressio.

Menstrui fluxus retardatio, absentia vel suppressio, ni graviditatem excipias, in morbis ut plurimum infausti ominis est, quia ægrotationem saltem sympathicam uteri ponit, atque acutorum decursu horum vehementiam mirum in modum auget, dum præterea eis non raro præbet originem, vel saltem sequelas parit attentione Medici dignissimas, morbumque præsentem non parum complicantes; hinc vomitus cruentus, hemophthysis, phlegmasiæ acutæ, vel periodicæ sanguinis in visceribus aliis nobilibus congestiones, quæ semper funesta præsagiunt; in phlegmasiis chronicis, ubi mensium suppressio jam per sextum septimumve mensem locum habet, pessimi augurii habetur.

Mensium fluxus naturalis et tempestivus quibuscumque fœminarum ægrotationibus superveniens, ut optimum signum semper judicatur; in acutis, cum levamine symptomatum apparere solet, docetque æquilibrium inter apparatum genitalem et systema sanguineum salvum manere, quod in phlegmasiis præsertim læti augurii est; in chronicis, quamvis non semper multum levaminis afferat, tamen pristinæ sanitatis recuperandæ spem adhuc affulgere indicat.

Dum mensium retardatio vel suppressio a morbis diu-

turnis uteri ejusve appendicum nascitur, tum pessima præsagit; epocha vitæ fœminarum critica, etsi suis incommodis non careat, tamen pertimescenda adeo non est.

Graviditate et puerperio ad phlegmasias perniciosas disponuntur fœminæ, imprimis ubi partus laboriosus vel difficilis antecessit; hinc lochiorum suppressio uteri vel peritonæi inflammati comes individua periculo plena est, et ni brevi hic fluxus restituatur, morbus lethalis evadit; minus subest periculum, dum silet lactis secretio, quæ tamen mammarum non spernendam phlegmasiam etiam comitatur, vel alias peritonitidem puerperalem; quo in casu cum lochiorum suppressione vim morbi, nec fausta denotat.

SECTIO SEXTA.

Sanguinis profluvium ut signum.

§ 561.

Quodvis sanguinis profluvium actionem vitalem vasorum hunc laticem vehentium causa dynamica vel mechanica læsam esse semper arguit; ab hac tamen regula menstruus fluxus in morbis apparens excipitur, siquidem hoc phænomenon seu in valetudine secunda seu adversa sese manifestet, propriam sibi et hactenus Medicos latentem efficientiam vindicat.

Hemorrhagiæ causam dynamicam accusantes respectu virium vitalium in activas et passivas supra (§§ 141 et 166—167) distinctæ sunt; possunt et etiam in *criticas* et *symptomaticas*, ratione effectuum quos in statu morboso sortiuntur, dispesci.

Sanguinis profluvia nunc interna nunc externa dicenda sunt, id est latex vitalis foras prorumpit, vel in una aliave cavitate splanchnica aut viscere cavo quodam collectus morari potest, nonnisi peculiaribus signis vel post fatum facta lustratione in sensus explorantis Medici incurrens.

Dum in hac sectione de solo sanguinis fluxu dynamice orto et ut morborum signo tractabitur, notare oportet eum in variis mucosæ portionibus nunc ad tubum digestivum, nunc ad pulmones, vel apparatum uro-genitalem, vel ad sensus cujusdam externi structuram spectantibus sese duntaxat manifestare, etsi in viscerum quorumdam parenchymate id etiam sed rarius accidat; omnium frequentissime prodit sanguinis fluxus decretorius prope limites inter velamentum mucosum et cutaneum positos, nunquam vero in cutis externa superficie; tales limites sunt nares et anus, in reliquis nunquam vel saltem rarissime profluvium illius criticum factum esse observatio monstrat.

§ 562.

Valor diagnosticus et prognosticus hematorrhææ dynamice natæ ab ætate, constitutione, morbo, tempore morbi, loco e quo sanguis erumpit, vel ubi colligitur et moratur, ejus quantitate atque virium vitalium ratione universa commode derivatur.

Et 1.° ratione ætatis notandum est, quodsi in pueris aut senibus sub valetudine secunda datis temporis intervallis sanguis e naribus foras stillet, ejusmodi fluxum fausta nunquam prædicare; nam in priore casu, inæqualem sanguinis distributionem, ejus in capite congestionem, mucosam admodum irritabilem atque in morbos inflammatorios pronam significat; in posteriore casu, apoplexiam sæpe antecedit, indicatque summam laxitatem narium mucosæ; præterea

si repetitis viscibus fluxus recrudescat sine causa manifesta a constitutione senum repetenda, tunc a degeneratione viscerum abdominalium pendere potest, etiamsi per aliam viam locum habeat; quidquid fit, semper infausti ominis est, quia pectoris atque abdominis hydropem valet inducere.

2.° Quod ad constitutionem attinet, animadvertere necesse est non paucos homines dari quibus corporis temperatio, ut ita dicamus, *hemorrhagica* observatur; quorum complures morbi sanguinis fluxu sæpe stipantur, qui infaustus ut plurimum habetur; talis organismus magna systematis sanguiferi et nervosi mobilitate, congestiones sanguinis activas promovendi facultate damnumque, quod ille passus est, citissime resarciendi facultate facile innotescit; in hoc casu, laticis vitalis profluvium a phlegmasia lenta aut acuta in actum perducitur, aut huic non sine vitæ periculo succedit; idcirco exitialem morbi exitum non raro ipsum vaticinatur.

§ 563.

3.° Respectu ægrotationis in qua latex vitalis foras erumpit, is nunc fausta nunc infausta prænuntiat, vel illius indicat sedem; in omnibus chronicis generatim perspectis hematorrhœa raro prodest; pessima ominatur si cum virium lapsu ad finem illarum guttatim e naribus vel ano stillet; sicuti de scorbuto, febribus adynamicis, ascitide, hydrope pectoris, cordis vitiis organicis observatio comprobat; in acutis, contra salutaris vel noxia æstimanda est; semper nocet, dum vi ægritudinis ex ipso organo ægroto provenit; notat enim illius vehementiam, capillarium reactionis excessum atque sanguinis congestionem activam periculo semper plenam; quod hemophthysis inflammatoria,

pneumonia valida, enteritis et dysenteria facile testantur; porro morbi sedem indicat dum tussi, vomitu, urinæ fæcumve expulsione sanguis expellitur, quibus in casibus semper pertimescendum est ejusmodi profluvium.

4.º Dum morbi tempus respicimus, spontanea sanguinis evacuatio phlegmasiarum initio facta, nunc salutares, alias neutros effectus sortitur, quia morbi vi potius producitur et imperfectam vel nullam ejusdem solutionem efficit; aliter sese habet res, ubi in acme ægritudinis, natura moliente, latex vitalis foras prodit, tunc non salutaris modo, verum etiam, decretorius ejusmodi fluxus existimandus est, et sanitas facile restituitur.

§ 564.

5.º Sedulo etiam notanda sunt circa spontaneum sanguinis in morbis fluxum viæ per quas ipse erumpit, locus ubi colligitur et moratur, atque ejusdem quantitas varia; viæ solitæ per quas hemathorrea critica locum habet, sunt nares et anus, atque in sexu sequiore forsan uterus et vagina; e pulmonibus, ventriculo, tubo intestinali, renibus nec non vesica urinaria illius spontanea emissio, stante morbo acuto, salutaris nunquam haberi potuit, sed duce observatione symptomatica est et malum vaticinatur.

Decretorium sanguinis profluvium præter tumultus generales localia etiam signa antecedunt, quæ pro varia mucosæ portione e qua foras erupturus est vitalis humor, etiam variant; itaque epistaxin criticam præsignant dolor et tensio ad frontem, sensus gravativus molestusque ad nasi radicem perceptus cum calore et rubore narium conjunctus; ante hæmorrhoïdum fluxum salutarem, queritur æger de sensu ponderis et gravitatis, prurituque comite ad ani marginem, ubi humoris alicujus mucosi excretio major etiam

observatur; his prodromis signis jungitur constrictionis sensus lineam circularem diaphragmatis sequens ac si cingulo ferreo truncus ægroti circumdatus esset.

In chronicis quacumque etiam via foras sanguis prodeat, raro bonum, et ut plurimum sinistrum hæc evacuatio præbet augurium; nam præter immedicabilem virium lapsum quem illa producit, viscerum nobilium degenerationi vel ulcerationi sæpe adscribenda est, quibus inæqualis sanguinis distributio nascitur; unde in uno aliove organo facta congestione vasa dilatantur, rumpuntur, vel ulcere exesa hematorrheæ originem præbent, nullis artis auxiliis sistendæ, quæ subito lethalis interdum evadit; hinc in hepatis, lienis, ventriculi, intestinorum, renum, vesicæ urinariæ, uteri, vaginæ aliorumque permultorum viscerum metamorphosi morbosa sanguinis profluvium pessima præsagit; sic in viro trigesimum annum agente febres paludosas sæpius passo, cui lien degeneratus ad summam molem increverat, epistaxin intra duorum dierum spatium lethalem observavimus.

§ 565.

6.° Respectu loci vel visceris cavi ubi latex vitalis effusus colligitur et moratur hemorrhagia *interna* etiam dicitur; hæc in quovis etiam morbo salutaris nequit haberi, sed ut plurimum periculosa exitialem præsertim in chronicis eventum prædicat; idcirco hemophthysis, hematemesis, diarrhæa cruenta, mictus cruentus qui hanc sanguinis collectionem subsequitur, semper pertimescendus est.

Symptomata quibus sanguinem in cavitatem splanchnicam aut visceris alicujus cavum effusum esse dignoscitur, variant pro loco in quo ipse collectus hæret; adeoque si in pulmonum cellulas aëreas effundatur, dyspnæa, suffocatio-

nis metu stipata; si in ventriculum, animi deliquium, anxietas, sapor dulcis, nausea, molestus ponderis sensus ad præcordia perceptus atque notabilis dolor; si in intestina colicæ vehementes, borborygmi tormina, abdominis tensio, atque tumefactio et sic porro apparent; adde quodsi absque causa manifesta faciei pallor, sudor inæqualis, pulsuum intermissio, leipothymia et motus convulsivi artuum subito se manifestent, et hæc signa conferantur cum morbo causisque antecedentibus rite perspectis, hematorrhæam internam factam esse rite concluditur, atque augurium sinistrum inde evadit.

§ 566.

7.° Quantitas sanguinis sponte excreti ad valorem diagnosticum et prognosticum hematorrheæ cujusvis rite stabiliendum negligenda non est; in morbis inflammatoriis, apoplexia, congestionibus activis sanguinis robustos, plethoricosve adorientibus largus ejusdem fluxus maxime salutaris habendus, dum pleno flumine e naribus vel ano cruor manat; nam stante profluvio, omnia symptomata jam mitescunt vel penitus intermittunt, eoque cessante, morbus sublatus est; contrarium observatur, dum guttatim foras stillat; id enim vim morbi significat non modo, verum etiam eumdem diuturnum fore prænuntiat.

Si in chronicis sanguinis fluxus ut plurimum nocet, multo magis obest dum copia excreta notabilis observatur; ægrotationes diutius protractas debilitas radicalis plerumque comitatur, et quæ supersunt vires vitæ magis magisque hauriuntur; hinc in scorbuto, febribus adynamicis, abdominis vel pectoris hydrope chronico, anasarca, cachexia generali a febribus intermittentibus paludosis et perniciosis inducta, largum sanguinis profluvium pertimescendum est, atque intra aliquot horarum spatium interdum mortem infert.

Denique quoad universam virium rationem, animadvertere oportet hematorrheam ut criticam aspici non posse, nisi ubi reactio hypersthenica universa ipsam comitatur et producit; siquidem, viribus deficientibus, salutaria naturæ ad morbum tollendum molimina frustra expectantur.

SECTIO SEPTIMA.

De Signorum artificialium in morbis significatu.

§ 567.

Exposita igitur doctrina signorum quæ spontanea vel vitalia dicuntur, ordo noster postulat, antequam opusculo nostro coronidem imponamus, ut jam de artificialium valore in morbis detegendis et dijudicandis agamus; tum a veteribus cum a recentioribus Medicis talia excogitata et inventa sunt indicia, ex ipso morbo præsente promanantia, sed quæ nonnisi quorumdam instrumentorum ope vel peculiari modo indagata in sensus observantis Medici incidunt, et idcirco artificialia nobis vocantur; signa ejusmodi sunt: percussio vario modo variisque in regionibus C. H. V. pro diverso scopo adhibita, sthetoscopia, catheterismus, vulneris vel abcessus specillo exploratio; de singulorum valore jam tractabitur.

Percussio parietum pectoralium ut morborum signum.

§ 568.

Percussio digitorum ope in variis pectoris regionibus facta diagnosticum et prognosticum signum præbet, quo

distinguitur utrum viscera contenta salva deprehendantur, vel collectio præternaturalis alicujus fluidi in uno alterove cavorum pleuræ facta sit, nec ne; cujus præsentia efficitur, ut percussus thorax in illa regione collectioni respondente sonum reflectat obtusiorem vel obscuriorem illo qui in latere sano nascitur.

In statu naturali thoracis rite conformati percussio sonum producit peculiarem experientia facile distinguendum, et qui comparari meretur cum eo, quem tympanum panno lanneo tectum et percussum edere solet; illius intensitas tamen variat pro capacitate hujus cavi splanchnici, parietum crassitie et elasticitate, corporis macie vel obesitate, ætate, situ atque regionibus pectoris; id est, ubi viscera majora magis minusve compacta hujus parietibus contigua sunt, vel hi crassiores semper reperiuntur; ut dorsum, facies antica pectoris fœminarum mammis tecta, hypochondrium dextrum atque sinistrum, regioque sternalis; unde percussus thorax minus resonat. Hisce positis, dum morbus pulmonum vel cordis, aut humor in pleuræ cavum effusus parietum pectoralium elasticitatem diminuit vel prorsus demsit, observatione constat sonum summopere obtusum, similem ei quem edit dolium plenum digitis percussum, reflecti, vel alias nullum observari, ac si corpus molle quoddam et facile cedens percuteretur; quo morbi aut humoris in pectoris cavum effusi præsentia detegitur.

Antequam agamus de pulmonum et pleuræ morbis, ubi pectoris percussio non sine summa utilitate instituitur, præcautiones adhibendas indicemus necesse est, ut ea operatio fidem mereatur et valor hujus signi in controversiam vocari non possit.

§ 569.

1.° Si pectus antice percutiendum sit, supinus decumbat æger; si postice, præstat ipsum situm semi-erectum tenere; qui et ægroto et Medico commodior nec non utilior esse solet; truncus antrorsum flexus sit, brachiaque antrorsum sint extensa.

2.° Percussio plena manu fiat, vel apicibus digitorum semiflexorum ac fasciatim dispositorum; hæc percutiendi methodus illi longe præferenda, manus potius sit nuda, virorum et juniorum subjectorum utriusque sexus pectus nudum percutere licet; in fœminis decentiæ causa induciis sit coopertum soni intensitatem non impedientibus.

3.° Vis percussionis crassitiei pectoralium parietum proportionata sit, nunquam dolorem excitet; validior esse debet in obesis, porro in utraque thoracis regione ac locis respondentibus eadem vi fiat, ut soni similes inter se rite queant comparari.

4.° Si morbi sedes non sit detecta, totum pectoris ambitum percutere oportet, ac sedulo notare loca sonum morbosum reflectentia; in latere vel regione sana facienda percussio, ut morbi sedes melius innotescat, ejusque decrementum vel incrementum possit animadverti.

5.° Altum sit silentium, ut sonus reflexus rite distinguatur a sono directo parietum pectoralium et qui semper observatur.

§ 570.

Acuti ac chronici pulmonum morbi præ reliquis pectoris affectionibus percussionis ope distinguuntur; sic in pneu-

monia et hemophthysi acutis morbi progressus quasi manu tangi possunt; quo major enim pulmonum portio ægrotat, eo majus parietum pectoralium extensum invenitur, e quo sonus obscurus reflectitur; decrescente phlegmasia, sonus obscurus in naturalem sensim mutatur; ipsa evanida, sonus naturalis undique restituitur; si pneumonia vehemens ab initio sit, simili ratione sonus reflexus evadit obscurior et contra; idem valet de expectoratione, qua si materies mucoso-purulenta copiose ejiciatur, sonus naturalis redit, contra manet obscurus, vel penitus cessat: eodem auxilio pneumonia a catharro et pleuritide interstinguitur; in hisce enim modo phlegmasia ultra mucosam vel pleuram non extendatur, sonus non mutatur; in illa observatur contrarium. Idem dicendum est de pleuritide rheumatica, si pleuritis in effusionem lymphæ vel materiæ purulentæ abeat, sonus evanescit; pleuræ et pulmone inter se adhærentibus, manet sonus magis minusve obscurus, attamen ad naturalem accedit; quod assidua exercitatione duntaxat potest interstingui.

In pectoris hydropibus utilitate non caret percussio, cujus ope altitudo humoris effusi quodammodo mensuratur; nam quo altius fluidum effusum ascendit, eo altius quoque soni mutatio observatur; si totum pleuræ cavum repletum sit, tunc in regione respondente nulla resonantia animadvertitur; difficilius observatur ejusdem ascensus, dum pulmo respondens adhæret pleuræ, vel illius parenchyma a statu normali multum recessit. Si tubercula locum circumscriptum pulmonum occupent, hic percussus ope detegitur et valet indicari: facta excavatione, sonus evadit clarior quam in statu naturali, contra semper obscurior observatur in puncto illo et clarior in locis infra morbi sedem positis, quæ plerumque ad supremum pectus quærenda est.

Si hydrops pericardii, vel cordis hypertrophia adsit, hi morbi eodem modo deteguntur; in reliquis cordis vitiis organicis nihil certi denotat percussio; porro, in hoc casu multum experientiæ summamque attentionem ejusmodi inquisitio postulat.

§ 571.

Quo obscurior sonus reflexus in pulmonum pleurævc acutis et chronicis evadit, eo pejora ominatur; signat enim substantiam pulmonum densam et compactam factam esse; non minus infausta indicat sonus ejusmodi, qui in magno pectoris extenso a medente percipitur; quodsi utrinque vix exaudiri possit, pessima præsagiuntur, quia sæva phlegmasia pulmones utrosque obsideri, vel jam copiosam seri purisve in pleuræ utriusque cavum effusionem et collectionem factam esse indicio est. Sonus circumscriptus et ex area limitata ad pulmonum apicem, ut sub claviculis circumflexus, vomicam vel tuberculorum crudorum præsentiam notat.

Bonum præsagit, dum ex obscuro clarus evadit et sensim ad tonum redit naturalem, quia pulmonum infarctum sensim decrescere denotat; in situ ægri erecto vel semierecto, vel in supino ad regionem anticam pectoris si naturalis sit, dum inferne obscurus manet vel non reflectitur, tum collectionem inferne in pleuræ sacco factam esse docet, et malum vaticinatur; diligenter notandum hic est pulmonis diaphragmati vicino adhæsione Medicum circa humoris præsentiam vel absentiam in errorem induci posse; at reliqua symptomata rem extra dubitationis aleam ponunt.

§ 572.

Sunt tamen pectoris morbi quidam, ubi percussus inutilis evadit, ut pote qui nihil signare potest; sic in pleuritide pectorali, asthmate spasmodico, bronchorum dilatatione morbosa, cordis vitiis, quæ cavorum ejus coarctationem ponunt et mucosæ bronchialis phlegmasia sonus reflexus naturalis manet; præterea dum pectoris conformatio vitiosa est, ut in gibbosis, thorace complanato et angusto idem obtinet; nam tunc sonus naturali obscurior percipitur, etsi pulmones integri maneant: rarissime latus ægrotum sano magis resonat, quod a fluido elastico pulmones aut pleuræ cavum replente subinde pendere videtur, ut observatio docet.

Abdominis percussio ut signum.

§ 573.

Percutiuntur parietes molles abdominis eo scopo, ut de liquidi in ejusdem cavo collecti præsentia et quantitate certior Medicus evadat; siquidem hujus fluctuatione motus tremulus nascitur, qui parietibus mollibus traditus manu extus admota facile percipitur; signum hoc diagnosticum tanti valoris est, ut, ipso deficiente, diagnosis admodum incerta statuatur vel nulla fieri queat; imo copia humoris collecti et altitudo ad quam ascendit, percussionis ope mensurari facile potest; hinc ejusdem usus tam frequens dum post intermittentes diuturnas, rebelles neglectas, vel perperam tractatas, peritonitidem acutam et chronicam, gastro-enteritidem, aliorumve viscerum abdominalium inflammationes, eorumdem degenerationes nec non statum

cachecticum in hydropem abeuntem, verbo in summa corporis debilitate e causis prægressis orta colluvies serosa in abdomine oboritur.

Abdominis percussio ad colluviem humoris in ipso factam rite distinguendum nonnisi certis sub præcantionibus utiliter adhiberi potest; quare illa recte et cum fructu uti cupientem sequentia diligenter notare oportet.

§ 574.

1.° Ægri situs erectus, vel semi-erectus sit, aut genubus advolutus si vires sufficiant; quia dum cavum abdominis parvam humoris copiam continet, hic positu horizontali corporis retrorsum ad lumbos fluit, et fluctuatio ægre distinguitur.

2.° Altera manu plena alterutri abdominis lateri admota, alterius digitis leviter flexis et in fasciculum collectis in latere opposito ac respondente repetitis vicibus percussus fiant, quibus aquarum motus undulatorius nascitur a corpore fluctuante productus, manuque appressa perceptus.

3.° Ictus fieri oportet in compluribus abdominis regionibus, eoque frequentius repetendi sunt, quo obscurior fluctuatio sit, quæ in hominibus obesis semper minus manifesta habetur, vel dum ascites anasarca complicatur, vel ubi hydrops saccatus est et complures aquarum contentarum portiones in totidem loculamentis præternaturalibus epiploi majoris continentur, vel tandem ubi intestina aere tumefacta parietes abdominis adeo distendunt, ut fluctuatio percussione facta non oriatur.

4.° Initio morbi, dum parca colluvies in pelvi hæret, fluctuatio nulla percipi potest; illa autem increscente, prope inguines utrinque percussio facienda est; interea temporis caveatur ne gyrorum intestinalium motus cum aquarum

undulatione confundatur; quod in individuis macie confectis facile accidit.

§ 575.

Prognosis percussionis abdominalis varia quoque æstimatur; quo altius in abdomine sentitur et ascendit undulatio, eo minus fausta ominatur, quia signat majorem aquæ copiam effusam esse; si nullibi sentiatur fluctuatio, summusque ventris tumor adsit, malum præsagit, quum cavum abdominis undique repletum esse doceat.

Ubi iterum evadit manifestior, cum urinæ secretione jungitur, et in ratione secretionis lotii auctæ inferior sentitur, bonum vaticinatur; indicium enim est colluviem serosam educi, et collectionem non amplius augeri; fluctuatione absente, cum abdomine molli et ad pristinum volumine restituto, urinæ se et excretione naturali pergente, aquas cavo abdominis emissas esse legitime coucluditur.

Abdominis percussus etiam adhibetur ad interstinguendum utrum fluidum elasticum cavum peritoneale vel intestina distendat; in priore casu, sonus nascitur similis illi quem tympanum panno laneo sericeove tectum percussum edere solet, nec ulla undulatio observatur.

Denique in variis corporis humani vivi regionibus hoc adminiculo chirurgi quotidie utuntur, ut puris, sanguinis, serive congestio præternaturalis detegi possit; quod nunc signum diagnosticum, alias vero incertum pro variis circumstantiis præbet.

De Sthethoscopia ut morborum signo.

§ 576.

Observatione constat in C. H. V. sive sano sive ægroto certos sonos certosque crepitus produci, qui nunc nuda, nunc instrumentis armata aure exaudiri possunt; sic ructus, flatus, borborygmi, cordis pulsationes, sibilum asthmaticum, strepitus anevrysmaticus et sic porro nullius instrumenti interventum reclamant, ut facile audiantur; sed nudam aurem loco, qui sedes sonitus est, admovere satis est, atque hoc auxilium *auscultatio immediata* vocatur; alias *mediata* dicitur dum ratione sonitus obscuri nuda auris hunc non excipit, sed instrumenti ope auri admoti clarior evadit, et diagnosticum morborum quorumdam tradit signum; instrumentum quod in hunc finem nuper detectum est, stethoscopus nominatur; constat e cyliudro ligno tiliaceo vel faganeo composito, et qui per totum sui trajectum centralem tubum diametri trium linearum, cujus longitudo 12 poll. æquat, offert; in duas portiones æquales sibi mutuo cochleæ ejusdem ligneæ ope junctas divisus est; altera harum portionum *pectoralis* altera vero *auricularis* nominari posset.

Extremum liberum portionis pectoralis infundibuli ad instar excavatum invenitur, eique tertia portio minor, ejusdem formæ in tubum æneum rectum abiens et eamdem diametrum, quam canalis centralis offerens accommodata invenitur tali modo, ut portio infundibuliformis eximi et restitui pro re nata queat.

§ 577.

Soni quos instrumenti ope e pectoris cavo exaudire licet, sunt: *crepitus pulmonalis* (rale crepitant), *crepitus sibilans, strepitus mucosus* (rale muqueux), *strepitus raucus* vel *stertorosus* (rale sonore sec), *pectoriloquia, ægophonia* et *tinnitus metallicus;* quæ pectoriloquiæ totidem varietates habentur.

Crepitus pulmonalis vocatur sonus in pectore ægri pulmonum morbi gravi, pneumonia nempe detenti auditur, quique sine errore comparatur cum eo a sale culinario in carbones ignitos projecto, vel sub portionis ligneæ fractura edito; nasci videtur ab aeris transitu difficili per pulmones sanguinis congestione aliave de causa magis minusve compressos et compactiores redditos. Ille instrumentum non semper postulat ut aure excipiatur; nam docente experientia, in subjectis junioribus pulmonum phlegmasia affectis, ut et in robustis nuda aure audiri potest; evanescit, dum alteruter vel uterque pulmo sanguine turget.

Crepitus sibilans ex ipso vocabulo intelligitur; e muco parco et tenaci in ramificationibus bronchorum aut ipsis bronchis hærente oboritur; in pneumonia chronica et asthmate proprie dicto satis frequens occurrit.

Strepitus mucosus vocatur is, qui a transitu aeris per materiam mucosam, vel mucoso-purulentam, vel pus in trachea bronchisque collectum, vel tandem per materiem tuberculosam liquatam in cavo a propria tunica formato nascitur, in aspera arteriæ ad bronchorum originem nuda aure percipitur, in ipsa pulmonum substantia stethoscopo detegitur; stante pulmonum ulceratione, catharro, aut phthysi tuberculosa frequenter observatur.

Strepitus raucus vel *stertorosus* nominatur, qui satis

similis est rauco murmuri quod turtures edunt, vel sono gravi chordæ musicalis; originem ducere videtur a pulmonum substantia compressa vel compactiore facta; hinc in pulmonum ulceribus fistulosis plerumque animadvertitur.

§ 578.

Pectoriloquia quam pneumonophoniam vel pulmonoloquiam vocare maluimus, phænomenon est in morbis quibusdam pulmonum obvium, quo vox ægri e parietibus cavi præternaturalis in eorumdem substantia a morbo prægresso nati reflectitur, et per parietes contiguos thoracis transmissa in loco pectoris, cui stethoscopus admovetur, hujus interventu ad aurem auscultantis Medici pervenit.

In pulmonalem aut veram, et spuriam vel bronchialem pulmonoloquia distinguitur; prior vocatur ea quæ signis supra datis elucescit; posterior semper occurrit etiam in individuis cæteroquin sanis, sed macilentis dum instrumentum inter marginem internum scapulæ et dorsi spinam, sub axillis et prope articulum sternoclavicularem ponitur, ubi tunc pectoriloquia observatur propter bronchorum viciniam. Subinde vera penitus evanescit cavo præternaturali materia liquida repleto; tunc æger ad tussiendnm excitatur, vel exploratio in tempus magis opportunum est differenda; quo acutior vocis ægri tonus est, eo evidentior patet pneumonoloquia; quare in infantibus fœminisque facilius aure percipitur et majori attentione opus est, ne vera cum spuria confundatur: in viris, quorum vox gravissima, hoc phænomenum dubium evadit, etiamsi cavernulæ in pulmonibus revera adsint; in hoc casu, tantum fremitum vox in parietibus thoracis excitat, ut pneumonophonia vix queat exaudiri.

Pneumonophonia cavernas præternaturales pulmonum

materia vacuas exacte detegit, et quidem locum earumdem circumscriptum probe indicat, ut experientia docti testari non dubitamus; si materia purulenta vel tuberculosa liquata repletæ sint, tunc crepitus pulmonalis ope instrumenti detegitur.

§ 579.

Ægophonia est pneumonophoniæ varietas, quæ tremula vocatur, quia caprarum balatus æmula est; adscribenda videtur motui tremulo, qui humori in cavum pleuræ effuso substantiæ pulmonalis fremitu sub loquela producto communicatur, et ad variam altitudinem pectoris ad quam fluidum ascendit, ope tubi audiri potest. Sicuti pulmonoloquia, circumscripta non est, sed pluribus in locis observatur in eo latere thoracis cui effusus humor respondet: pleuræ cavo repleto, vel humore effuso absorpto, prorsus evanescit, subinde cum eadem conjungitur; hydro-thoracis initio vel stante empyemate, animadvertitur; frustra quæritur dum bronchorum ramificationes materia liquida infarctæ sunt, eaque expulsa, iterum apparet.

Tinnitus metallicus insignitur fremitus peculiaris inter respirandum et tussiendum observabilis, similisque sono quem producit corpusculum quoddam solidum in laminam metallicam illidens; causa ejusmodi strepitus interioris ægre explicatur; oriri videtur a parva portione aëris in cavum præternaturale pulmonum penetrantis hujusque parietes ferientis, quo motus quidam materiæ liquidæ contentæ traditur: ulcerum fistulosorum vomicarumque indicium est, et rarius nec non difficulter observatur.

§ 580.

Ope sthetoscopi respiratio morbosa quam Medici quidam pectoralem vocant, etiam explorari potest; si cellulæ mucosæ pulmonum aëre irruente undique distendantur, tunc ope tubi auditur strepitus similis ei quem nuda aure excipimus in homine, qui somno alto placidoque obdormiens datis temporis intervallis amplam inspirationem exequitur; talis strepitus in omnibus pectoris punctis percipitur, dum spiritus naturalis est; hic si lente fiat atque plenus, subinde minime exauditur; verum stante morbosa respiratione, vel sonus satis vehemens, vel strepitus satis gravis auribus armatis semper potest excipi; præterea etiam ad certas partes vel regiones pectoris respiratio ejusmodi circumscripta observatur, pro diverso progressu quem morbus fecit; in infantibus et junioribus adultis facile exploratur illa respiratio, quia admodum sonora plerumque occurrit; præterea ejusmodi phænomeni inquisitio aurem excertitatam postulat. Si spiritus in certo pectoris extenso nullus queat audiri, inde legitime concluditur pulmonum substantiam aere permeabilem non esse, et proinde compactiorem ipsam evasisse.

§ 581.

Usus sthetoscopi, ut hoc instrumentum scopum propositum attingere queat, sequentes præcautiones reclamat.

1.º Si morbosa respiratio vel varii soni e pulmonibus prodeuntes explorandi sunt, portio ejusdem infundibuliformis, quæ et *obturator* audit, prævie auferenda est, tumque tubi extremitas infundibuliformis et cava pectoris locis variis admovenda atque exacte applicanda, ne vacuo

inter integra et cutem relicto, instrumentum e loco suo cedat; alterum extremum auriculare dictum auri dextræ vel sinistræ auscultantis Medici quoque admovendum; illius corpus fixum maneat, ne levissimo motu impediatur quominus strepitus ad auscultantis aurem perveniat.

2.° Altum sit adstantium silentium, ut omnes soni possint audiri; caput ægri in alterutrum latus vertatur, ne strepitus ex ore ejus prodiens cum strepitu pulmonali confundatur; eadem precautio adhibenda ubi phlegmasia mucosam narium tenet.

3.° Ad detegendum pneumonophoniæ sedem, sthetoscopus infra claviculas, in facie superiore regionis anticæ pectoris applicetur; illam inter quintam sextamve verarum costarum interdum reperimus, quod post fatum necropsia confirmavimus.

4.° Ut pneumonophonia tremula rite queat observari, extremum pectorale obturatore orbatum loco explorando firmiter admotum teneatur, ac auris alteri extremo sine pressione applicetur.

5.° In individuis macie confectis intervalla costarum excavata observantur, quæ linteo carpto prævie adimplenda sunt.

6.° Æger in sella sedeat semi-erectus, si vires sufficiant; aliter etiam in decumbente exploratio fieri potest; atque ut hæc succedat, instrumentum nudo pectori admovere necesse non est; indusiæ non impediunt quominus sonus per sthetoscopum transmittatur.

7.° Si vero cordis morbi, vel respirationis morbosæ sonus explorandus sit, tunc obturator prævie restitui debet, ut cylindrus plenus evadat; quoad spiritus morbosi strepitum, ut hic melius audiatur, ægro commendandum ut spiritum frequentius ducat.

In fractorum ossium crepitu indagando, tubus obturatore suo etiam armatus sit oportet.

§ 582.

Pneumonophonia certissimum signum est ulcerationes in pulmonum substantia existere, quibus cava nata sunt; horum numerum, extensum situmque illa determinat, et pessima ominatur; idem valet de tuberculis quæ liquata sunt; materiæ hujus præsentia ope instrumenti pneumonophoniam transmittentis detegitur, et sinistra prædicat; si absit pulmonoloquia, tunc rite concluditur morbum esse pleuritidem vel catharrum chronicum, et minus infausti ominis est.

Crepitus pulmonalis inchoantis pneumoniæ signum non dubium præbet; morbi progressum indicat, dum ab eodem soni respirationis naturalis cessatio observatur, quod mali augurii est; signat enim substantiam pulmonalem sanguine obrutam esse; ambo hæc signa etiam in casibus obscurissimis ægrotationem indicant.

Ægophonia empyema et pleuritidem plerumque denotat, modo debitis cum præcautionibus instrumentum adhibeatur, præsertim ubi respirationis sonus partim evanuit; unde concluditur prius signum sinistra sæpissime vaticinari; quando respirationis sonus naturalis partim evanescit, inde hydro-thorax detegitur signumque lethale habetur.

Morbi cordis, quos sthetoscopus melius quam reliquorum symptomatum observatio detegit, sunt : hypertrophia et anevrysma passivum.

Hypertrophia distinguitur, quia tubus auri auscultantis succussum satis manifestum validumque tradit nullo strepitu stipatum; in anevrysmate passivo contrarium observatur, nempe solus strepitus auditur sine succussu manifesto; in utroque casu, hæc signa morbum lethalem indicant.

§ 583.

In fracturarum crepitu distinguendo sequentia reperit diligens observatio. 1.° Quo magis ad artuum superficiem fracturæ sedes accedit, eo melius crepitus auditur; si portiones ossis fracti sese mutuo superscandant, difficilius ope instrumenti sonus morbosus auscultanti traditur, sed tamen hoc incommodum extensionibus et contra-extensionibus factis tollitur; si os compactum fractum sit, sonus acutus et crepitus validiores evadunt; in spongioso sonus et crepitus obscuri observantur; in fractura obliqua semper major quam transversa crepitus editur; hæc si fragmentis osseis complicatur, præter solitum crepitum, stridor ope sthethoscopi percipitur, qui similis est sono e corporum durorum mutuo affrictu oriundo; dum liquidum circumcirca fracturæ sedem effusum est, tunc crepitui fremitus jungitur prorsus similis illi quem corpus molle et aqua imprægnatum compressum edere solet.

Notare oportet in pulmonum morbis ope dicti instrumenti explorandis cum ejusdem usu thoracis percussionem et reliqua omnia symptomata conjungenda esse; nullus enim morbus ex unico vel duobus symptomatibus dignoscitur; cæterum ex omnibus signis supra commemoratis et sthethoscopo observandis, ægophonia, pulmonoloquia tremula, et crepitus pulmonalis nobis certissima videntur, postquam sex septemve mensium spatio non sine diligentia ad lectum ægri eorumdem signorum valorem diagnosticum indagaverimus.

§ 584.

Ordinem signorum artificialium claudunt catheterismus, et specilli in partes molles vel duras læsas immissio.

Catheterismus vocatur introductio instrumenti, quod nomine catheteris vel melæ salutatur, in varios corporis humani canales vel receptacula, ut de corporum heterogeneorum præsentia vel illorum parietum statu morboso certior fieri possit Medicus; et

1.° Solius catheteris ope in urethram virilem immissi, detegi possunt coarctationes variæ post iteratas et male tractatas blennorrhagias natæ, earumque sedes, extensum et causæ primariæ dignoscuntur ratione resistentiæ et obstaculi quæ pseudoformationes morbosæ in urethra creare solent.

2.° Signum diagnosticum maximi valoris catheteris usus præbet ubi calculus in vesica urinaria hæret; quo sine reliqua omnia symptomata aliis morbis hujus receptaculi communia dubia occurrunt, et diagnosis impossibilis evadit; nam catheter sub certis præcautionibus in vesicam urinariam immissus corpus lapideum offendit affrictu suo, sonum edens facile audiendum, atque in manu chirurgi instrumentum tenente sensum producens similem ei quem lamina metallica corpore lapideo illisa gignit.

3.° Eodem cum successu per catheterem ulcera, fistulæ et coarctationes a corporibus heterogeneis in viis lachrymalibus deteguntur natæ, quæ alias difficillime solent dignosci, vel cum aliis earumdem partium affectionibus confundi possunt; idem valet de morbis tubarum eustachianarum, quorum indoles et extensum nullo alio signo certo quam catherismi interventu definiuntur.

Quoad specilli usum in vulneribus atque ulceribus nec non ossium quibusdam morbis indicandis, hoc signa diagnostica non minoris valoris, quam præcedens instrumentum suppeditat; nempe vulnerum ulcerumque altitudinem et directionem in partibus mollibus externis natorum indicat, corporum heterogeneorum in eorumdem fundo latentium præsentiam invenit, vulnera penetrantia in unum aliudve cavum certissime definit, puris vel sanguinis effusionem et congestionem patefacit, denique ossium cariem et necrosin certo certius manifestat; quia tunc ossis affectæ superficies rugosa facta et periosteo orbata, specilli repetito succussu strepitum edit, quo harum affectionum sedes et extensum melius innotescunt, e quibus omnibus prognosis earumdem et complurium aliarum certior medenti evadit.

FINIS.

INDEX præcipuorum Operum Medicorum, in quibus de Pathologia generali vel ejusdem partibus tractatur.

Galienus, de Causis, liber unus; Symptomatum Causis libri tres; Morborum Temporibus liber unus; Totius morbi Temporibus, Typis, liber unus.

Plempius, de Fundam. Medicinæ, libri VI. Lov., 1638.

Fred. Hoffmanni, Dissertatio pathol. duumviratus Helmontini sistens. in-4.° Halæ, 1704.

Fred. Hoffmanni, Dissertatio succincta Patholog. ex principiis Medicinæ deductio. in-4.° Halæ, 1715.

Fred. Hoffmanni, Dissertatio de veræ Pathologiæ fundamentis. in-4.° Halæ, 1719.

G. E. Stahl, Dissertatio pathol. fundam. practica. in-4.° Halæ, 1699.

G. E. Stahl, Theoria medica vera, in-4.° Halæ, 1737.

H. J. Rega, Accurata medendi Methodus, pars prima, in-4.° Lov., 1737.

H. J. Rega, Dissertat. Med. de Sympat. Harlemi, 1721. in-12.

Boerhave, Prælect. Acad. edente Hallero. Gottin., 1745. in-8.°, 6 vol.

J. H. Schultze, Pathol. gen., in-8.° Halæ, 1747.

H. D. Gaubius, Instit. pathol. med., in-8.° Leidæ Batav., 1763.

Caldani, Institut. pathol., in-8.° Patav., 1772.

Gregory, Conspectus Medicinæ theoreticæ; in-8.° Edimb., 1788. Tertia editio.

Browne, the Elements of Medicine with large notes, illustrations et comments by the author of the original work. 2 vol. in-8.° Lond., 1788.

Hufeland, Idée sur la Pathologie. Berlin, 1795.

Hufeland, Pathologia ad Acad. prælect. usum adornata, e germ. in latin. transl. a J. Vanderlinden; pars prima, Pathogenia. Lugd. Bat., 1800. in-8.°

D. Ch. Ludwig, Institut. Pathologiæ prælect. Academ. accommodatæ, in-8.° Brux., 1788.

G. Fr. Hildebrandt, primæ Lineæ pathol. gener. in-8.° Erlangæ, 1795.

Ad. Hencke, Handbuch der Pathologie, in-8.°, 1.er vol. Berlin, 1806.

Darwin, Zoonomie, traduite de l'anglais par J. F. Kluyskens, in-8.° Gand, 1810. 4 vol.

F. G. Gmelin, Algemeine Pathologie des menschlieden Koerpers, in-8.° Stuttgard, 1813.

Ypey, primæ Lineæ pathol. gener., in-8.° Lugd. Bat., 1815.

Curtii Sprengelii Instit. Medic. Pathol. gener., tomus III, in-8.° Lipsiæ, 1819.

Histoire des Phlegmasies chroniques, par *Broussais*, in-8.° Brux., 1822. 3 vol.

Broussais, Annales de Médecine physiologique, années 1822-1824.

Th. Bonneti, Prodromus Anatomicæ practicæ, etc. Genevæ, 1675
Th. Bonneti, Sepulchretum sive Anatomia practica, etc., in-folio. Genevæ, 1679. 2 vol.
J. Lieutaud, Historia Anatomico-Medica sistens numerosissima cadaverum humanorum extispicia, etc. in-4.° Paris, 1767. 2 vol.
J. B. Morgagni, de Sedibus et Causis morborum per Anatomen indagatis, lib. V. in-4.° Lov., 1767.
Ludwig, primæ Lineæ Anatom. pathol. in-8.° Lipsiæ, 1785.
A. Portal, Cours d'Anatomie médicale. Paris, 1803. 5 vol. in-8.°
J. F. Meckel, Manuel d'Anatomie générale, descriptive et pathologique, traduit de l'allemand par A. J. L. Jourdain et G. Breschet. in-8.° Paris, 1825. 3 vol.
Baillie, Traité d'Anatomie pathologique du corps humain, traduit de l'anglais par de Ferrol. Paris, 1803.
Entozoorum sive vermium intestin. Historia naturalis, auctore *C. A. Rudolphi*. Amstel, 1808.
Bremser, Ueber lebende Würmer in lebende menschen. Wien, 1819.
Anatomie des vers intestinaux Ascaride, Lombricoïde et Echinorynque géant, par *J. Cloquet*. Paris, 1824. in-4.°
Th. Laënnec, Mémoire sur les Vers vésiculaires et principalement sur ceux qui se trouvent dans le corps humain. (Voyez le n.° X du Bulletin de l'Ecole de Médecine. Paris, an XIV.)
Treviranus, Biologie. Goett., 1805.
Halleri Oper. Minor., tom. III; Disput. Anatom. Goett., 1736—1751. in-4.°, 8 vol.
Halleri, Descriptio fœtus bicipitis ad pectora connati. Hannov. 1739. in-4.°
J. F. Blumenbach, De anomalis et vitiosis quibusdam nisus formativi Aberrationibus.
Dupui, Dissertat. de Homine dextro et sinistro L. B. 1780.
Geoffroy-Saint-Hilaire, Philosophie anatomique; Monstruosités humaines. Paris, 1822. in-8.°
Authenrieth, Observat. ad historiam Embryonis facientes. Tubin. 1797. in-4.°
Mémoires sur quelques sujets intéressans d'Anatomie et Physiologie, par *G. Vrolik*, traduit du hollandais par Fallot. Amst., 1822.
Dictionnaire des Sciences médicales, tome XXXIV. Voyez *Monstre*, pag. 140.
J. Sylvius, De Signis omnibus medicis, hoc est salubribus, insalubribus et neutris, in-folio. Paris, 1639.
Th. Fienus, Semeiotice sive de Signis medicis Tractatus, in-4.° Lugd. Bat., 1664.
*G. Detharding*ius, Fundamenta Semiologiæ medicæ, in-8.° Hauniæ, 1740.
Dupas, De Signis morborum, lib. IV, in-8.° Lond., 1765.
H. Fr. Delius, Primæ lineæ Semiologiæ pathol. Erlangæ, 1776.
Price, a Treatise on the Diagnosis and Prognosis of Diseases. Lond., 1791. in-8.°

Gruner, Physiologische und Pathologische Zeichen-Lehre. Jena, 1800. in-8.°
Sprengel, Handbuch der Semiotik, in-8.° Halle, 1801.
Landré Beauvais, Semeiotique ou Traité des Signes des Maladies. 2.e édition, in-8.° Paris, 1813.
T. Auenbrugger, Inventum novum ex percussione Thoracis humani ut signo abstrusos interni pectoris morbos detegendi, in-8.° Vindob., 1763.
Laënnec, de l'Auscultation mediate. in-8.° Paris, 18[illegible] 2 vol.
Chomel, Elémens de Pathologie générale. in-8.° Paris, 1824. [illegible]

CORRIGENDA.

Pag. 4,	lin. 16,	post vocab. scilicet, *addatur* 1.°		
» 10	» 17,	*legit.* transeunt et distribuuntur, *leg.* transit et distribuitur.		
» 14	» 26,	non deleatur.		
» 24	» 19,	membranorum	*legatur*	membranarum.
» 36	» 25,	mortificarum	»	morbificarum.
» 44	» 13,	ferri	»	ferre.
» 56	» 25,	conversationem	»	conservationem.
» 86	» 24,	acile	»	facile.
» 92	» 3,	stimulatum	»	simulatam.
» 111	» 10,	cadu	»	casu.
» 126	» 17,	cum	»	cum.
» 160	» 10,	accidente	»	accedente.
» 175	» 7,	sprematicis	»	spermaticis.
» 182	» 5,	ea	»	eo.
» 200	» 13,	utroque	»	utraque.
» 201	» 5,	incola	»	incolæ.
» »	» 6,	occurrit	»	occurrunt.
» 246	» 2,	juventertis	»	juventutis.
» 249	» 3,	traversi	»	transversi.
» 265	» 31,	e concusso	»	a concussu.
» 266	» 10,	utionem	»	solutionem.
» 268	» 4,	in	»	deleatur.
» 279	» 17,	fracturis	*addatur*	ortum.
» 301	» 24,	substantia	*legatur*	substantiæ.
» 326	» 20,	conjunctus	»	conjunctum.
» 349	» 18,	scolpeti	»	sclopeti.
» 370,	linea ultima,	*legitur* dos,	*legatur*	dosi.
» 410,	linea 17,	» fustigium,	»	fastigium.

